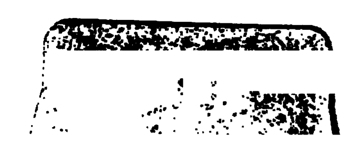

STANFORD UNIVERSITY
LIBRARIES







ORGAN

der

Militärwissenschaftlichen Vereine.

Herausgegeben

vom

Ausschusse des Militärwissenschaftlichen Vereines in Wien.

LXVI. Band.

Mit vier graphischen Beilagen.

1903.

WIEN.

Verlag des Militärwissenschaftlichen Vereines.

Druck von Rudolf Brzezowsky & Söhne in Wien, IV. Margaretenstraße 19.

Inhalt.

	Seite
1. Heft.	
Die Schlacht. Historische Studie und Streiflicht in die Zukunft	1
Feuergeschwindigkeit und Feuereffekt. Von Hauptmann Kornelius Bernatsky des Generalstabs-Korps	45
2. Heft.	
Untersuchungen über die „Schießversuche der k. und k. Armeeschießschule in Bruck an der Leitha“. Von Hauptmann Wilhelm von Reinöhl des k. u. k. Infanterie-Regiments Freiherr von König Nr. 92	55
Studie über Militär-Fußbekleidungen. Von Eduard Alscher, k. und k. Militär-Intendant	93
3. Heft.	
Die Eskadre- und Landungsmanöver in der nördlichen Adria 1902	151
Praktische Vorschläge für eine rationelle Führung der Monturwirtschaft vom k. und k. Militär-Intendanten Karl Hahn	178
4. Heft.	
Die Beeinflußung des Schießens durch den Zustand der Atmosphäre. Von Hauptmann Kornelius Bernatsky des Generalstabskorps. Mit 2 Figurenskizzen im Text	193
Die Distanzbestimmung. Von Hauptmann Kornelius Bernatsky des Generalstabskorps. Mit 3 Figurenskizzen im Text	205
Reiseeindrücke eines Kavallerieoffiziers	234
Oberst d. R. Dr. Heinrich Hartl, gestorben am 3. April 1903 (Nachruf)	262
Bücher-Anzeiger:	
A. Kritischer Teil	I—LXXVI
B. Bibliographischer Teil	LXXVII—CLXIII
Autoren-Verzeichnis der im „Kritischen Teile“ des Bücher-Anzeigers (Band LXVI) besprochenen Werke, nebst dem Hinweise auf die betreffende Seite	CLXIV—CXXI
LIV. Repertorium der Militär-Journalistik	I—CXXXIII

Graphische Beilagen.

Tafel 1 und 2 mit 7 Skizzen. Zum Aufsatze: Die Schlacht.

Tafel 3. Zum Aufsatze: Studie über Militär-Fußbekleidungen.

Tafel 4 und Beilage 1. Zum Aufsatze: Die Eskadre- und Landungsmanöver in der nördlichen Adria 1902.



Die Schlacht.[1]

(Historische Studie und Streiflicht in die Zukunft.)

Hiezu Tafel 1 und 2 mit 7 Skizzen.

Motto: Die Kriegsgeschichte, begleitet von gesunder Kritik, ist die wahre Schule des Krieges.

Jomini.

Über dreißig Jahre trennen uns bereits von jenem denkwürdigen Feldzuge, in welchem zwei große, anscheinend gleichwertige Armeen sich gegenüberstanden und in einer Reihe gewaltiger Kämpfe das Bild eines modernen Krieges entrollten, der seither den einzigen Rückhalt zur Begründung theoretischer Anschauungen — zum mindest auf dem Gebiete des Feldkampfes — und eine der Hauptquellen bildete, aus welchem die militärische Literatur der drei letzten Jahrzehnte ihren Bedarf an zeitgemäßen Gefechtsepisoden deckte.

Überblickt man aber heute die ungeahnten Fortschritte der Technik in der letzten Friedensepoche und ihre Rückwirkung auf die einschlägigen Zweige des modernen Heerwesens, sieht man sich die Zahlen an, mit welchen die gegenwärtige Stärke der Armeen der europäischen Großstaaten ausgedrückt wird, dann drängt sich von selbst die Frage heran, wie sich denn der Kampf dieser Massenheere in Zukunft gestalten dürfte.

Alle aus unserer Friedensbeschäftigung noch so gründlich geschöpften Erfahrungen und Anschauungen über den Kampf der Zukunft müssen gleichwohl den Beweis ihrer Richtigkeit und Zweckmäßigkeit auf dem nächsten großen Schlachtfelde erbringen und sich dort in mehr oder weniger empfindlicher Weise dem Charakter des modernen Kampfes anpassen.

Deshalb lohnt es sich vielleicht, wieder einmal dieses Gebiet zu betreten und jenen Moment der Betrachtung zu unterziehen, in

[1] Benützte Quellenwerke: Deutsches und österreichisches Generalstabswerk 1866, Militärische Essays R. V.

welchem unsere gesamte kriegerische Tätigkeit ihre Kulmination erreicht, jene schwere Krise, aus welcher die glückliche oder unglückliche Beantwortung aller momentan schwebenden Fragen hervorgeht. Die menschenfreundlichen Bestrebungen der bestehenden und projektierten Friedensvereine, Schiedsgerichte und ähnlicher Institutionen können die Tatsache nicht wegleugnen, daß alle großen Staaten Interessen zu vertreten haben, deren Schmälerung die Existenzfähigkeit des betroffenen Staates als Großmacht in Frage stellen könnte, die sonach dauernd einen bewaffneten Rückhalt benötigen.

Wie leicht aber die bestehenden Interessensphären der einzelnen Mächte, vermöge der zahlreichen Berührungspunkte kollidieren und zu ernsten Spannungen führen können, zeigen uns die jüngsten Ereignisse in Ostasien, die Kämpfe der nordamerikanischen Republik mit Spanien, die Faschoda-Angelegenheit 1898 u. dgl. Selbst der schwächste Gegner wird heute, im Erhaltungstriebe um seine Existenz vor der Waffengewalt nicht zurückscheuen, sondern zur Lösung ernster Fragen den Kampf aufnehmen, um das verlorene Gleichgewicht wieder herzustellen (Südafrika).

Von dieser Ansicht ausgehend, kann sonach der moderne Militär sich nicht genug mit dem Gedanken über den Kampf in Zukunft beschäftigen, damit ihn die Wirklichkeit nicht unvorbereitet treffe und er von den zahlreichen, unerwarteten Eindrücken, die ihm diese bringen dürfte, nicht überwältigt werde.

Die nachstehende Betrachtung soll nun einen schwachen Beitrag in diesem Sinne liefern und, um zu einem positiven Resultate zu gelangen, von den Schlachten großer Lehrmeister ausgehen.

Alle sonstigen Erwägungen auf der Basis des eigenen Denkens könnten leicht in den grauen Nebel der Theorie führen und gefährliche Trugschlüsse erzeugen, bei denen alle jene Friktionen übersehen wurden, die sich erst unter dem gewaltigen Drucke der Tatsachen ergaben.

Friedrich der Große und Napoleon, diese beiden größten Schlachtenmeister, hatten mannigfache Wege zum Siege eingeschlagen, darin stimmten sie aber überein, daß die Schlacht das Endziel der militärischen Operationen sein muß.

Der Angreifer erstrebt sie, der Verteidiger erwartet sie, weil er darin füglich das letzte Mittel zur Herbeiführung einer glücklichen Entscheidung erblickt. (Daun bei Kolin 17. Juni 1757). Die Napoleon'schen Feldzüge, welche grundlegend für den Aufbau der Theorie der modernen Kriegführung waren, zeigen, daß der Gedanke

zur Schlacht aus den für die operativen Bewegungen der Armeen maßgebenden Momenten sich ergibt.

Diese Bewegungen werden bekanntlich außerhalb des gegnerischen Operationsbereiches nur mit Rücksicht auf Schonung und Bequemlichkeit der Truppen ausgeführt; mit der wachsenden Wahrscheinlichkeit des Kontaktes mit dem Gegner aber, unterliegen sie den ausschließlichen Forderungen operativer Zweckmäßigkeit und taktischer Schlagfertigkeit.

In dieser Beziehung ist der Anmarsch Napoleon's zur Schlacht von Jena lehrreich und insoferne von besonderem Interesse, als man hier das erstemal den von der neuen Strategie weiterausgebildeten Begriff des Marschechiquiers findet. (Skizze 1.)

Während die preußische Heeresleitung noch in den ersten Tagen des Monates Oktober eine bestimmte operative Absicht nicht zu fassen vermochte und die verfügbare Zeit mit Anordnung von Märschen und Gegenmärschen fruchtlos ausfüllte, sehen wir auf französischer Seite das zielbewußte Vorgehen des Feldherrn, welches zum vernichtenden Schlage gegen den schwankenden Gegner führt.

„Der Aufmarsch meiner Kräfte wird so eindrucksvoll und rasch sein, daß vermutlich die ganze preußische Armee in Westfalen sich auf Magdeburg zurückziehen und alles in starken Märschen, zur Verteidigung der Hauptstadt aufbrechen wird", so schreibt Napoleon Ende September seinem Bruder Louis, welcher die holländische Armee bei Wesel versammeln soll. Am 1. Oktober sehen wir die französische Hauptarmee in folgender Situation: I. Korps (Bernadotte) bei Lichtenfels, III. Korps (Davout) bei Bamberg, IV. (Soult) bei Amberg, V. (Lannes) vorwärts Schweinfurt, VI. (Ney) bei Nürnberg, VII. (Augereau) und die Garde (Lefèbvre) bei Würzburg, Kavallerie-Reserve Murat bei Kronach. Die Basis dieses Raumes Würzburg—Nürnberg—Amberg beträgt Luftlinie 140 km, von dieser Basis zum vordersten Korps bei Lichtenfels ist die Entfernung 75 km. In diesem ausgedehnten Raume stehen sonach 7 Korps und die Kavallerie-Reserve mit 178.000 Mann, 20.000 Reitern. Auf ein Flächengebiet unserer Monarchie und auf die gegenwärtige Organisation angepaßt, würde dies der Aufstellung einer Armee von 5 Korps zu 10 Infanterie- und 4 Kavallerie-Truppen-Divisionen in einem durch die Punkte Zólkiew—Lemberg—Stanislau—Brzezany—Złoczów begrenzten Raume entsprechen.

Napoleon erhält über den Feind die Nachricht, daß dessen Hauptkraft bei Erfurt stehe. Er faßt den Entschluß, in Eilmärschen

1*

auf die Verbindungslinie des Gegners zu rücken und ihn von seinen Hilfsquellen abzuschneiden.

Am 3. und 4. Oktober widmet sich der Kaiser hauptsächlich der Sorge für die Verpflegung, ordnet das Aufschließen der Korps in den genannten Stellungen an und eröffnet am 8. Oktober die Operationen, indem er die gesamte Armee in drei Kolonnen auf den in der Skizze ersichtlichen Marschlinien in Bewegung setzt. Dieser Bewegung lag — wie aus der einschlägigen Korrespondenz an seinen Bruder und an Berthier ersichtlich — der operative Gedanke zu Grunde, unter Versammlung sämtlicher Kräfte am äußersten rechten Flügel bei Bamberg-Baireuth, den Raum bei Saalfeld vor dem Feinde zu erreichen. Im Interesse des operativen Zweckes entblößt er den Raum zwischen Rhein und Bamberg gänzlich, um mit etwa 200.000 Mann vereinigt auf einem und demselben Schlachtfelde zu erscheinen; er gibt die Verbindungslinie über Mainz auf und schafft sich eine neue über Forchheim auf Würzburg laufende.

In diesem zirka 60 km breiten und ebenso tiefen Echiquier vorrückend, hatte die mittlere und zugleich stärkste Kolonne das vorgeschobene Korps Tauentzien zurückgedrängt. Aus der auf Gera genommenen Rückzugsrichtung des letzteren, schloß Napoleon auf die Anwesenheit der feindlichen Hauptmacht dortselbst und hielt das Korps Tauentzien für die Vorhut derselben. Er zieht sofort die linke Kolonne auf das östliche Saale-Ufer und konzentriert die Armee in einem Raume von 30 km Breite und 45 km Tiefe im Verlaufe von drei Tagen. In der Nacht zum 11. Oktober erfährt Napoleon das glückliche Resultat des Kampfes bei Saalfeld und den Rückzug der preußischen Truppen Saale abwärts; von der auf Gera vorgeschobenen Kavallerie Murat's erhält er die Nachricht, daß die feindliche Hauptkraft noch bei Jena stehe; endlich wird er im Laufe des 13. durch Lannes über die Verhältnisse bei Jena näher orientiert.

Napoleon konstatiert seinen Irrtum und berichtigt ihn zeitgerecht durch den Entschluß:

Gegen Jena zur Schlacht aufzumarschieren, wozu am 13. morgens die Befehle an die Armee ergehen.

Während er mit der Hauptkraft gegen Front und Flanke des Feindes vorzugehen beabsichtigt, werden das I. Korps mit der leichten Kavallerie auf Dornburg und das III. Korps auf Naumburg in den Rücken der feindlichen Armee disponiert. Die preußische Armee stand bei Weimar, Gruppe Hohenlohe bei Jena.

Am 14. Oktober 4 Uhr nachmittags trifft der Kaiser beim V. Korps auf dem Landgrafenberg westlich Jena ein, schätzt die

ihm gegenüberstehende feindliche Armee auf 40—50.000 Mann und glaubt die Hauptkraft vor sich zu haben. Nach Erteilung des Befehls, welcher die zunächst befindlichen Korps (G., IV., II. und VI.) auf die Höhen von Jena dirigiert, ergeht nach Mitternacht die Angriffsdisposition für den folgenden Tag.

Mittlerweile war die preußische Hauptarmee bekanntlich abmarschiert und Hohenlohe sollte diesen Rückzug, welcher dem Feinde die Flanke bot, decken.

Bei dieser Konzentration zur Schlacht, deren Verlauf nicht mehr in den Rahmen der Betrachtung fällt, ist es interessant zu konstatieren, wie Kaiser Napoleon in seinen ersten operativen Kombinationen der Handlungsweise des Gegners die zweckmäßigste Absicht zu Grunde legt und ihn auf den eigenen Verbindungslinien vermutet. Das Gefecht bei Saalfeld, die Klarstellung der Verhältnisse bei Gera und eigentlich erst das Eintreffen Lannes bei Jena und der dort hergestellte Kontakt mit einer starken feindlichen Kraft, überzeugten ihn vom Gegenteil und wirkten bestimmend auf seinen neuen Entschluß.

Wie immer, sucht Napoleon auch hier den Vereinigungspunkt seiner Kolonnen vor dem Schlachtfeld, während im folgenden einzelne Beispiele der jüngsten Feldzüge die Verlegung desselben auf das Schlachtfeld zeigen sollen.

Erstaunlich sind schließlich die Marschleistungen der einzelnen Korps zu dieser Konzentration.

Der Aufmarsch und die ganze Linksschwenkung der Armee waren in zwei Tagen beendet, was durch die außerordentliche Wegsamkeit der Gegend ermöglicht wurde. Das III. Korps Davout legte in sechs Tagen 150 km, die Garde 173 km zurück, somit täglich durchschnittlich 26·5 km, während als Normalmaß der täglichen Marschleistung großer Heereskörper 15—20 km angesehen werden.

Noch erstaunlicher ist der Konzentrierungsmarsch der französischen Armee zur Schlacht bei Dresden. Im August 1813 erfolgte bekanntlich die Kriegserklärung Österreichs an Frankreich, nach welcher sich die böhmische Armee Dresden näherte. Der am 25. August beabsichtigte Angriff auf die nur mit 30.000 Mann besetzte Stadt erfolgte erst am 26., so daß Napoleon gerade Zeit hatte, seine Operationen gegen Blücher in Schlesien abzubrechen, mit der Hauptkraft nach Dresden zurückzukehren und die Verteidigungsoperationen selbst in die Hand zu nehmen. Die Hauptmasse der zwischen Goldberg-Jauer und Löwenberg gegen Blücher stehenden französischen Armee legte nun in nicht ganz drei Tagen den Weg

Löwenberg-Dresden, das sind 150 km zurück, was einer Tagesleistung von durchschnittlich 45 km entspricht.

Ein Augenzeuge beschreibt diesen Marsch folgend:

„In dichten, aus allen Waffengattungen bestehenden Kolonnen eilte die Armee ihrem Ziele zu. Reiterei und Artillerie benützte die Straße, Infanterie marschierte neben derselben über Stock und Stein, selbst Mauern überschreitend. Die Truppen bivakierten nur stundenweise, oder bezogen ganz enge Kantonierungen. Von andauerndem Regen durchnäßt, warfen sich die Leute in den Kot nieder und stillten den Hunger mit einigen Brotrinden. Und doch folgten diesen Märschen die Schlachttage vom 26. und 27. August, sowie eine Verfolgung der geschlagenen Armee.“ Nach diesem Beispiele erscheinen wohl die Marschleistungen der Feldzugsjahre 1866 und 1870/71 in einem schwachen Lichte.

So wie Jena der Anlage und Durchführung nach den Charakter einer Überfallsschlacht trägt, so sehen wir bei Wagram (Skizze 2) den Typus einer rangierten Schlacht, in welcher der Angreifer einen eben siegreich gewesenen Verteidiger in relativ günstiger Stellung, geordnet und vorbereitet trifft.

Nach der denkwürdigen Schlacht von Aspern am 21. und 22. Mai 1809 war die französische Hauptarmee auf der Insel Lobau untätig stehen geblieben, um den Verlauf der Ereignisse im Süden abzuwarten. Erzherzog Johann und der ungarische Landsturm wurden am 15. Juni bei Raab geschlagen und bis Komorn zurückgedrängt. Raab kapitulierte am 22. Juni, worauf Kaiser Napoleon seine Südarmee an sich zu ziehen und die Offensive wieder aufzunehmen beschloß. Vizekönig Eugen sollte von Raab, das 11. Korps von Graz, die Division Wrede von Linz mittelst Gewaltmärschen baldigst bei Wien eintreffen.

Am 4. Juli stand die französische Armee mit $7^1/_2$ Korps und einer Kavalleriereserve bei Wien, mit starken Kräften auf der befestigten Insel Lobau, die österreichische Armee mit 7 Korps, einer sogenannten Avantgarde und der Kavalleriereserve in einer beobachtenden Stellung von Korneuburg bis Neusiedel; Erzherzog Johann mit zirka 22.000 Mann, 40 km noch entfernt, bei Preßburg.

Bereits am 3. Juli wurden österreichischerseits größere Truppenbewegungen auf der Insel Lobau beobachtet.

Demzufolge ließ Erzherzog Karl am 4. Juli 7 Uhr abends dem Erzherzog Johann den Befehl zukommen, „sofort nach Marchegg zu marschieren, um von dort bei Ober-Siebenbrunn in die rechte feindliche Flanke zu gehen“.

Unter normalen Verhältnissen konnte sonach am Abend des 5. Juli auf das Eintreffen letzterer Gruppe, selbst wenn sie über Marchegg vorginge, gerechnet werden.

Am 4. Juli 9 Uhr abends begann — vom Gegner wenig gestört — der Übergang über die Lobau oberhalb Groß-Enzersdorf und am Morgen des 5. standen bereits 90.000 Franzosen auf dem linken Donauufer. Das 1., 2., 4. österreichische Korps, die Avantgarde Nordmann und Kavallerie Liechtenstein — im ganzen zirka 75.000 Mann — bezogen auf dem Plateau Deutsch-Wagram—Markgraf-Neusiedel eine Stellung, nachdem vorher das österreichische sechste Korps und die Division Nordmann die befestigte Beobachtungslinie—Aspern—Eßling—Groß-Enzersdorf geräumt hatten.

Veranlassung hiezu gab der von Napoleon in der Front Wittau-Donau angesetzte Angriff und die durch denselben entstandene Gefahr einer Aufrollung der angeführten Linie. Der Hauptstellung am Rußbach gegenüber, entwickelte der Kaiser seine gesamte Überlegenheit, konnte jedoch keinen Erfolg erringen, da die eingesetzten Korps ohne einheitliche Leitung vereinzelt zum Angriff schritten und vereinzelt abgewiesen wurden. Speziell das französische Zentrum — die Truppen Oudinot's und Eugen's — ging in voller Auflösung zurück, ohne jedoch durch einen etwaigen Offensivstoß der Österreicher belästigt worden zu sein, der vermutlich infolge bald eingetretener Dunkelheit unterblieb. — Jedenfalls konnte der Erzherzog, gestützt auf diesen Erfolg, an dem gefaßten Entschlusse festhalten: dem Feinde die Entwicklung am linken Donauufer zu gestatten, dessen Angriff in der bezogenen festen Rußbachstellung abzuwarten und ermüden zu lassen, dann aber mit einem energischen Gegenangriff die Entscheidung herbeizuführen.

Um Mitternacht des 5. Juli, zu welcher Zeit sich die beiden Heere nach hartem Ringen dicht gegenüberstanden, wurde demnach folgende Disposition zum Übergang in die Offensive erlassen:

„Das sechste Korps (bei Stammersdorf) rückt am linken Donauufer bis südlich Breitenlee vor; Aufbruch 1 Uhr;

das dritte Korps (bei Hagenbrunn) — unter Zurücklassung einer Brigade bei Stammersdorf, bis nördlich Breitenlee bei Süßenbrunn; Aufbruch 1 Uhr;

Grenadiere (bei Seiring) links vom dritten Korps bis Aderklaa; Aufbruch 2 Uhr.

Das erste Korps greift Aderklaa 4 Uhr früh an; das zweite Korps folgt, sobald das erste Terrain gewinnt. Das vierte Korps

beginnt zu gleicher Zeit den Angriff gegen den französischen rechten Flügel, während Erzherzog Johann gegen dessen Flanke bereits in Bewegung ist."

Eine kurze, einfache, zielbewußte Disposition, die manchem Schlachtenführer der späteren Feldzüge als mustergiltiges Beispiel vorgeschwebt haben mag.

Erzherzog Johann erhielt am Morgen des 5. und am 6. wiederholt dringende Befehle zur Beschleunigung seines Marsches.

Den ersten Vorstoß führte das österreichische vierte Korps zur festgesetzten Zeit in der Richtung auf Glinzendorf aus. Wie beinahe immer, so endete auch diese partielle Unternehmung mit dem Rückzuge des Korps in seine frühere Aufstellung bei Markgraf-Neusiedel.

Das erste Korps besetzte, ohne auf Widerstand gestoßen zu sein, dispositionsgemäß Aderklaa.

Um 6 Uhr morgens (Skizze 2) steht die österreichische Armee in einer allerdings umfassenden, aber auf 22.000$^{\times}$ ausgedehnten Stellung mit zirka 130.000 Mann, sonach mit sechs Mann auf den Schritt, ohne Reserven, nachdem die Grenadiere nach Aderklaa vorgeschoben wurden und das entfernte fünfte Korps, sowie die Brigade des dritten Korps bei Stammersdorf eigene Aufträge hatten. Dieser Stellung gegenüber hatten die Franzosen 180.000 Mann in einer Ausdehnung von zirka 20.000 Schritten, also mit neun Mann auf den Schritt bereitgestellt.

Kaiser Napoleon entschloß sich nun — unter Ausnützung der tatsächlichen Situation — zu einem gewaltigen Durchbruch des österreichischen Zentrums, ein Entschluß, welcher der napoleonischen Taktik ihren eigentümlichen Charakter gegeben hat.

In einer Weise großartig, wie sie die moderne Kriegsgeschichte nicht mehr zu bieten vermag, wird dieser Angriff in dem Momente angesetzt, in welchem der bereits erwähnte Rückzug des österreichischen vierten Korps beginnt.

Zwei Divisionen schwerer Kavallerie werden in der Linie Aderklaa—Breitenlee resultatlos in Bewegung gebracht, während das Feuer von 80 auf nächste Distanz gegen Süßenbrunn in Tätigkeit gesetzten Geschützen die Bereitstellung dieses Angriffes sichern und erleichtern sollte.

Nach scheinbar genügender Erschütterung des Gegners befiehlt Napoleon gegen Mittag den Offensivstoß in folgender Gruppierung:

1. Treffen: 30 Bataillone des fünften Korps (rechts Division Lamargue, links Broussier);

2. Treffen: je eine Division des Korps (rechts Bactod, links Durutte) im Staffelverhältnis folgend;

3. Treffen: zehntes Korps (Divisionen Wrede und Serras) hinter der Mitte;

Reserve: junge und alte Garde, hinter dem dritten Treffen.

Während der Vorrückung der vorderen acht Divisionen, welche eine mächtige Kolonne mit Bataillonsfronten, 10—12 Bataillone tief formierten, schwenkte die Artillerie, um Raum zu geben, nach beiden Flügeln ab.

Der österreichische Feldherr hatte aber mittlerweile gleichfalls energische Maßregeln zur Abwehr dieses imposanten Angriffes getroffen. Unter dessen persönlicher Einflußnahme wird diesem Angriffe nachgegeben, indem das dritte und Grenadierkorps — unter Festhaltung der Stützpunkte Aderklaa—Breitenlee — zurückweichen und ein vernichtend wirkendes Flankenfeuer in diese unbeholfene Masse hineingeben, welche sich in ihrer Schwerfälligkeit der Feuerwirkung nicht zu erwehren vermag und unter derselben zusammenbricht.

Der Angriff scheitert, die Franzosen ziehen sich unbehelligt gegen Raasdorf zurück, der Kampf wird nur durch Geschützfeuer weitergeführt.

In diesem Momente tritt aber der Rückschlag auf dem französischen rechten Flügel ein.

Schon zu Beginn der Schlacht hatte Kaiser Napoleon dieser Richtung eine hohe Bedeutung beigemessen.

Als nämlich der erwähnte Angriff des österreichischen vierten Korps erfolgte, hatte sich Napoleon für seine Person auf diesen Flügel begeben, die Garde zur Verstärkung herangezogen, den Angriff zum Stehen gebracht und die Umfassung gegen den österreichisch linken Flügel eingeleitet. Hierauf rückte die Garde wieder zum Zentrum ein, um an dem großen Durchbruch teilzunehmen. Um 10 Uhr wurde der Flankenangriff durch Artillerie vorbereitet und sodann mit zwei Divisionen des dritten Korps aus der Gegend von Ober-Siebenbrunn durchgeführt, durch drei Divisionen Kavallerie in der rechten Flanke gedeckt.

Der Kommandant des österreichischen vierten Korps stellte diesem Vorgehen sieben Bataillone im Haken entgegen, wozu er durch weitere fünf Bataillone des zweiten Korps verstärkt wurde.

Markgraf-Neusiedel fiel in französische Hände und infolge der hiedurch wirksam gewordenen Gefährdung der Hakenstellung konnte der Flankenangriff sichtliche Fortschritte machen. Nun ging auch das französische zweite Korps zum Angriff gegen das durch Abgabe von fünf Bataillons geschwächte zweite österreichische Korps vor. Die Situation des linken Flügels wurde hiedurch unhaltbar und trotz tapferster Gegenwehr und größter Bravour der österreichischen Truppen — beide hier kommandierenden Generale fielen — wurde der Flügel zum Rückzuge gezwungen, welchem die Armee folgen mußte, in voller Ordnung, unbeeinflußt von den französischen Truppen, welche eine Verfolgung nicht versuchten.

Diese denkwürdige, nach Anlage und Durchführung imposante und in der Kriegsgeschichte einzig dastehende Schlacht, auf deren Verlauf ganz Europa mit Spannung harrte, zeigt in ihren wichtigsten Phasen eine Reihe außerordentlich lehrreicher Momente.

Der Entschluß des österreichischen Generalissimus wurde bereits erwähnt. Nachdem sich die französische Front nach den harten Kämpfen am 5. im allgemeinen nordwärts wendete und eine teilweise Entblößung ihres linken Flügels eintrat, konnte ein energisches Vorgehen österreichischerseits gegen denselben den unzweifelhaften Erfolg haben, die französische Armee von ihren Verbindungen über die Donau abzudrängen. Allerdings hatte aber ein solcher zur Voraussetzung, daß die Stellung am Rußbache allen feindlichen Umfassungsversuchen insolange standhalte bis die Entscheidung am österreichischen rechten Flügel gefallen ist, beziehungsweise sich die Gruppe Erzherzog Johann in der Richtung Ober-Siebenbrunn fühlbar gemacht hat, besonders in dem Momente, zu welchem der französische rechte Flügel (drittes Korps) ihr im Vorgehen gegen den Rußbach den Rücken zuwandte. Die trefflichen Dispositionen des österreichischen Generalissimus und seine am 4. und 5. Juli an Erzherzog Johann ergangenen Weisungen gipfelten offenbar in dieser Absicht.

Das nicht erfolgte Zutreffen dieser nach Zeit, Raum und Kraft getroffenen Kombinationen einerseits, die zielbewußte, rücksichtslose Energie des französischen Heerführers anderseits, dem das Schwächemoment am Rußbach nicht entging und das er zu einer Umfassung zeitgerecht und geschickt ausnützte, brachten gegen Mittag den Umschlag in der Schlacht hervor und besiegelten die Niederlage der österreichischen Armee.

Bei einem Vergleich der gegenseitigen Kräfteverhältnisse und der zur Schlacht angenommenen Gruppierung, fällt auf österreichi-

scher Seite — von der Gruppe Erzherzog Johann abgesehen — die nicht erfolgte Heranziehung des fünften und einer Brigade des dritten Korps auf, welche — gegen den linken französischen Flügel zeitgerecht eingesetzt — den Verlauf der Schlacht wesentlich beeinflußen konnten.

Dieser Umstand hatte eine Stärkedifferenz von über 40.000 Mann zu Ungunsten der Österreicher zur Folge, welche ohnehin eine um 2000× ausgedehntere Front gegenüber den Franzosen besaßen.

Kaiser Napoleon hingegen zieht die gesamte vorhandene Kraft zusammen, und setzt sie — jeder Versuchung einer etwaigen Detachierung energisch widerstehend — zu einheitlichem Zwecke ein.

Daß der großartig angelegte Angriff gegen Aderklaa nicht die Entscheidung herbeiführt, sondern im Gegenteil in sich zusammenbricht, mag schon für die damaligen Verhältnisse als Beweis gelten, welche Gefahren der Durchbruch einer intakten Verteidigungslinie in sich birgt und um welches Maß dieselben durch die gegenwärtigen kleinkalibrigen Feuerwaffen — zum mindest im taktischen Sinne — gesteigert wurden.

Versucht man nun, das Gebiet der Napoleon'schen Schlachtenführung vorübergehend verlassend, den Anmarsch und die Konzentration zur Schlacht an einem der neueren Feldzüge zu beurteilen, so möge hiezu jener des Jahres 1866 in Nordböhmen dienen, weil in demselben die beiden angeführten operativen Tätigkeiten lehrreich veranschaulicht werden können, und weil in diesem Feldzuge jener Feldherr das erstemal erscheint, dessen Strategie — besonders in jüngster Zeit — nicht nur in Parallele mit jener Napoleon's gestellt, sondern auch für sich, mehr oder minder zutreffend kritisch beleuchtet wurde.

Am 25. Juni 1866 standen sich die beiden Armeen in der aus Skizze 3 ersichtlich gemachten Situation gegenüber; die preußische Armee noch in einer, für einheitliche Operationen kaum geeigneten, ausgedehnten Front, die kaiserliche Nordarmee auf drei Marschlinien, in einem Echiquier von rund 40 km Breite und 90 km Tiefe, in bevorstehendem Kontakt mit der Armee des Kronprinzen von Preußen.

Aus diesem breiten, von Dresden bis zur Neisse reichenden ersten Versammlungsraume, in welchem die Endpunkte der für den Aufmarsch benützten Eisenbahnlinien lagen, mußte die preußische Armee in eine für die bevorstehenden Ereignisse zweckmäßige, engere Gruppierung gebracht werden, und es lag in der Natur der Sache, daß diese Konzentration aller Kräfte in einem womöglich

gleichmäßigen und gleichzeitigen konzentrischen Vormarsch derselben mit dem Zeitpunkte anzustreben war, in welchem man sich über die offensive Absicht der Kriegführung klar wurde.

Da nach allen Anzeichen eine Konzentrierung der österreichischen Armee gegen Schlesien nicht zu vermuten war, erging bereits am 22. Juni an die Kommanden der I. und II. Armee nach Görlitz und Neisse der telegraphische Auftrag zur Einrückung nach Böhmen, mit dem Vereinigungspunkte Jičin. Der Chef des Generalstabes erläuterte diesen Auftrag durch ein Schreiben, in welchem die gewählten Anmarschrichtungen durch die räumlichen Verhältnisse, sowie den Zug der vorhandenen Kommunikationen motiviert und in welchem bemerkt wurde, daß die unbedingte Erreichung des erwähnten Raumes allerdings im Interesse der Vereinigung aller Streitkräfte für die Hauptentscheidung liege, daß aber diese Vereinigung wesentlich durch den Gang der Begebenheiten beeinflußt werde, die Armee-Kommanden daher nach eigenem Ermessen zu handeln hätten.

Zum Schlusse verweist das Schreiben auf die bevorstehende Überwindung schwieriger Verhältnisse durch die II. Armee und die hieraus erwachsende Notwendigkeit eines raschen Vorgehens der I. Armee in der ihr zugedachten Operationsrichtung.

Unwillkürlich veranlaßt diese erste, für den Vormarsch des preußischen Heeres grundlegende Direktive des Großen Hauptquartieres zu einem Rückblick auf ähnliche Weisungen aus Napoleon'scher Epoche, weil ein merkbarer Unterschied in mancher Richtung nicht zu verkennen ist.

Inwieweit die persönliche Stellung beider Feldherren die Größe der Verantwortung hiebei beeinflußte, bleibe dermalen aus dem Spiele, es handelt sich nur um den meritorischen Teil der Sache.

Der in allen Feldzügen Napoleon's glänzend verkörperte und zuerst von ihm aufgestellte Grundgedanke einer möglichst raschen Herbeiführung der Hauptentscheidung, beherrscht alle seine operativen Maßnahmen, welche in der zeitgerechten Konzentrierung sämtlicher Kräfte zur Schlacht gipfeln. So sehen wir, wie er 1806 auf seinem rechten Flügel Masse bildet und diese in einem zweckmäßigen Echiquier gegen den entscheidenden Punkt führt. „Meine Absicht ist, alle meine Kräfte auf meiner äußersten Rechten zu versammeln, so daß ich etwa 200.000 Mann vereinigt auf ein und demselben Schlachtfelde habe“ so schreibt er von Mainz am 30. September an seinen Generalstabs-Chef Berthier. Die Leitung des Anmarsches behielt er bis zum Schlusse derart in der Hand, daß den Korps — wie es die einschlägige Korrespondenz zeigt — selbst

die täglichen Marschziele vorgezeichnet wurden, wobei der Kaiser nur mit Mißvergnügen abweichende, der Initiative seiner Unterkommandanten entspringende Handlungen duldete. Nur Mittelmäßigkeiten vorziehend, besaß Napoleon — wie Graf Yorck in seinem Werke treffend bemerkt — an der Spitze seiner Korps eine Reihe tapferer und tüchtiger Taktiker, aber wenig denkende Führer, die Unternehmungen strategisch selbständiger Natur gewachsen gewesen wären. Die Feldzüge 1812 und 1813, wo bedeutende Massen eine getrennte Verwendung unter selbständiger Leitung erforderten, beweisen die Richtigkeit dieser Anschauung.

Auch der Direktive der deutschen Heeresleitung an die Armeekommanden liegt der Gedanke unbedingter Vereinigung aller Streitkräfte für die Hauptentscheidung zu Grunde. Allein zur Erreichung dieses Zweckes erfolgt eine, allerdings auch aus der etwas vorsichtigen Beurteilung der geographischen Verhältnisse des Aufmarschgebietes und der vorgelagerten Räume resultierende Kräftegruppierung, bei welcher die Führer der einzelnen Gruppen „nach eigenem Ermessen und nach Erfordernis" zu handeln haben, ohne den Endzweck: Konzentrierung der Gesamtkräfte für die Hauptentscheidung aus dem Auge zu verlieren. Die operativen Maßnahmen des Feldzuges 1870/71 charakterisieren sich gleichfalls dadurch, daß die einzelnen Kräftegruppen großenteils auf selbständige Tätigkeit angewiesen sind, die von Seite der deutschen Generale in mustergiltiger Weise durchgeführt wird. Diese, den höheren Führern zugestandene Freiheit des Handelns, bei Festhaltung des großen operativen Endzweckes, ist einer der typischen Züge Moltke'scher Strategie, die allerdings verständige, kraft- und zielbewußte Kommandanten fordert, die im Interesse des allgemeinen Einklanges zur erfolgreichen Lösung der großen Sache, eigene, ihnen oft zweckmäßiger scheinende persönliche Anschauungen mit Selbverleugnung zu unterdrücken oder zu modifizieren verstehen, denn die gewährte Selbsttätigkeit allein führt nicht zum Sieg. Dieser Unterschied zwischen der deutschen und der Heerführung Napoleon's soll hier aus dem Grunde betont werden, weil er als weiterer Zug in der Entwickelung der Kriegskunst anzusehen ist, der beim Auftreten der heutigen modernen Heere noch ausgesprochener in sein Recht treten wird. Inwieweit sonach diese Tatsache auf das Bedürfnis unausgesetzter Schulung der Führer und intensiver Ausbildung ihres Werkzeuges — der Truppen — im Geiste des modernen Krieges rückwirkt, fällt über den Rahmen dieser Betrachtung, leuchtet aber gewiß jedem, ernst in die Zukunft blickenden Soldaten ein.

In sinngemäßer Auffassung der angeführten Weisung des großen Hauptquartiers erfolgt nun der Anmarsch der drei Gruppen, wobei die I. und II. Armee vom 27. Juni an Bruchteilen der kaiserlichen Streitkräfte begegnen und letztere in einer Reihe partieller Gefechte überwinden.

Hier soll auf eine Bemerkung Moltke's in dem erläuternden Schreiben zur erwähnten ersten Einrückungsdirektive hingewiesen werden, welche lautet: „Nach allen hier vorhandenen Nachrichten ist es durchaus unwahrscheinlich, daß die Hauptmacht der Österreicher in den allernächsten Tagen schon im nördlichen Böhmen konzentriert stehen könnte. Die von uns ergriffene Initiative dürfte leicht Gelegenheit geben, den Gegner in geteiltem Zustand mit überlegenen Kräften anzugreifen und den Sieg in anderer Richtung zu verfolgen." Die Gefechte bei Münchengrätz, Jičin, Trautenau, Nachod, Skalitz etc. Ende Juni konnten diese Voraussetzung des Hauptquartiers nur bestärken. Das Treffen bei Trautenau am 27. Juni, welches allerdings mit dem Rückzuge des preußischen I. Korps auf Schömberg-Liebau und Festsetzung des österreichischen 10. Korps vor Trautenau geendet hatte, konnte nach der Sachlage im großen keine wesentliche Verzögerung im dispositionsgemäßen Anmarsche der Preußen verursachen, da das kaiserliche 10. Korps in seiner Situation exponiert blieb, während das preußische Garde-Korps um 2 Uhr nachts von seinem Armee-Kommando den Auftrag erhielt, daß es: „seinen Vormarsch in der befohlenen Richtung bis Keule fortsetzt und von dort, wenn das Gefecht bei Trautenau noch fortdauert, auf diesen Ort marschiert und sogleich in das Gefecht eingreift." Der Rückzug des 10. Korps in westlicher Richtung und schwere Verluste desselben waren die Folge dieser preußischerseits getroffenen, von der kaiserlichen Armeeleitung aber unterlassenen Maßnahmen zur Unterstützung der arg bedrohten eigenen Kräfte.

Die Schwierigkeiten, welche die II. Armee in ihrer Vorrückung durch die Beschaffenheit des Operationsraumes, sowie durch den mustergiltigen, tapferen Widerstand der gegenübergestellten kaiserlichen Streitkräfte bisher fand, ließen das deutsche Armee-Ober-Kommando erkennen, daß die Krise in der Situation der genannten Armee noch immer nicht beseitigt sei, ja im Gegenteile bei einem Eingreifen bedeutenderer Kräfte des Gegners zu einem schweren Rückschlage führen könnte. Von dieser Erkenntnis geleitet, richtete dasselbe am 29. Juni 7 Uhr früh von Berlin aus folgendes Telegramm an die I. Armee: „Seine Majestät erwarten, daß die I. Armee durch beschleunigtes Vorrücken die II. Armee degagiere, welche trotz

einer Reihe siegreicher Gefechte dennoch sich augenblicklich in einer schwierigen Lage befindet."

Wie bekannt, faßte hienach Prinz Friedrich Karl den Entschluß, am 29. Juni mit dem 2. Korps und der 5. Division über Jičin zu rücken, die übrigen Divisionen möglichst weit nachfolgen zu lassen.

Aus der in Skizze 4 dargestellten Situation der I. Armee ist zu ersehen, daß sie am 28. Juni abends mit ihren sechs Infanterie-Divisionen eine Operationsfront von zirka 16 km einnahm und — die Kavallerie-Divisionen ausgenommen — etwa 12 km tief echelloniert war.

Aus diesem Echiquier wurde die Armee auf drei gegen Jičin führenden Kommunikationen derart in Bewegung gesetzt, daß die Tête-Divisionen um Mittag aufbrachen, während die 6. und 8. Division in ihren Lagern abzukochen und erst spät nachmittags nach Ober- und Unter-Bautzen zu rücken hatten. Hiedurch blieb — wie das preußische Generalstabswerk erwähnt — für den 29. kein Raum zum Nachrücken der Elbe-Armee, durch den Rückmarsch der Sachsen erhielt dieselbe jedoch Bewegungsfreiheit nach Süden, welche zu einer Verschiebung von zwei Divisionen in der Richtung Bakow am 29. abends ausgenützt wurde. Die enge Konzentrierung beider Armeegruppen am 28. Juni abends mit dem Rücken an der Iser, mag teilweise in der Voraussetzung ihre Berechtigung finden, daß man sich mit der Annäherung an den vom Oberkommando angegebenen allgemeinen Vereinigungspunkt, die tunlichste Gewähr für das Einsetzen aller Kräfte bei bevorstehender Entscheidung sichern wollte. Es ist aber nicht zu leugnen, daß mit der Verschmälerung der Front die Tiefe des Echiquiers wächst und damit die Raschheit des Aufmarsches abnimmt, welcher Nachteil besonders fühlbar werden mag, wenn das Echiquier durch ein Hindernis getrennt wird, oder wenn es das letztere hinter sich und einen initiativen, entschlußkräftigen Gegner unmittelbar vor sich bekommt. Es bleibt sonach der Erwägung anheimgestellt, ob es sich nicht empfohlen hätte, die Elbe-Armee bereits aus dem Raume Gabel—Niemes gegen Jungbunzlau zu dirigieren und die Iser-Linie Turnau—Münchengrätz mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des Terrains und der Kommunikationen östlich derselben in den Operationsbereich der II. Armee zu stellen.

Doch auch hier gelang die Überwindung der Friktionen umso leichter, als dem bei Jičin gestandenen schwächeren Teile der österreichisch-sächsischen Streitkräfte am 29. Juni der Befehl zum Rückzuge und Anschlusse an die Hauptarmee zugekommen war, abgesehen davon, daß die Stellung des Verteidigers durch das um-

fassende Vorgehen der Preußen von Süden her bald unhaltbar geworden wäre. Von den mehr den Charakter von Nachhutgefechten tragenden Zusammenstößen bei Königinhof und Schweinschädel am 29. Juni abgesehen, stand der unmittelbaren Konzentration der preußischen Armeegruppen zur Hauptentscheidung kein Hindernis mehr im Wege.

Der darauf abzielende Befehl des Armee-Oberkommandos vom 30. Juni 12 Uhr 45 Minuten nachmittags beläßt die II. Armee noch am linken Ufer der Elbe, dirigiert die I. Armee unaufhaltsam auf Königgrätz und lenkt die Aufmerksamkeit auf die Herstellung baldigen Anschlusses der beiden inneren Flügel über Königinhof, während der Elbe-Armee der Schutz der rechten Flanke übertragen wird.

Am 29. Juni abends steht die II. preußische Armee im Raume Pilnikau—Königinhof—Skalitz, die Elbe im Besitz; die I. Armee bei Jičin—Sobotka—Bautzen, die Elbe-Armee an der Iser bei Münchengrätz—Bakow. Die österreichische Nord—Armee eng massiert im Raum Josefstadt—Silberleiten—Miletin mit einer von Jičin aus im Rückzuge befindlichen Gruppe.

Die Betrachtung dieser Situation lenkt unwillkürlich den Gedanken auf den Wert der oft gepriesenen inneren Linie hin, wiewohl die Zentralstellung der österreichischen Nord-Armee vom 29. Juni an nur mehr vom taktischen Gesichtspunkte zu betrachten ist, da die Ausnützung der inneren Linie mit dem Moment illusorisch wurde, in welchem es der II. preußischen Armee gelang, die Pässe Nordböhmens zu forcieren und die Vereinigung ihrer Korps gegen die Elbe zu bewerkstelligen.

Die — unter gewissen Verhältnissen — nicht zu leugnende Bedeutung der inneren Linie entstand aus den einschlägigen Erfahrungen jener Napoleon'schen Feldzüge, in welchen der größte Lehrmeister der Kriegskunst es verstand, die bestehende Trennung des ihm absolut überlegenen Gegners der Zeit und dem Raume nach zu partiellen, einander folgenden Schlägen auszunützen und auf diese Weise den Gesamterfolg zu erringen. Die Abwehr der vier Entsatzversuche gegen Mantua 1796; das Verhalten in Spanien und die Situation der französischen Armee am 4. Dezember 1808 dortselbst; endlich der Feldzug 1814 sind glänzende und lehrreiche Beispiele erfolgreicher Operationen auf der inneren Linie, denen die Schlacht bei Custoza 1866 würdig angegliedert werden kann.

In allen Fällen, in welchen Napoleon Gelegenheit hatte, mit einer numerisch geringen, somit operativ beweglichen und materiell leicht zu erhaltenden Streitkraft in gedachtem Sinne tätig

zu sein, sehen wir dieses Unternehmen von Erfolg gekrönt; in dem Maße, als seine Armeen numerisch wachsen, wird die Führung derselben in diesem Sinne immer schwieriger und die Gefahr des Umfaßtwerdens so bedenklich, daß sich hieraus die Frage ergibt, ob bei Überschreitung eines gewissen Zahlenverhältnisses diese Operationsart ihre Vorteile im selben Maße aufweist, oder ob nicht die Umfassung ausgesprochener in ihr Recht getreten ist.

Smitt sagt in seiner Besprechung des Feldzuges 1812, daß es unstreitig in den meisten Fällen vorteilhafter ist, die innere Linie einzuhalten, daß es aber Fälle gibt, in welchen die äußere unstreitig vorzuziehen ist. Durch Ausnützung der äußeren Linie in diesem Feldzuge — meint Smitt — hätte Napoleon die Russen von ihren Hilfsquellen abschneiden können und sich diese selbst eröffnet; die Armee hätte in einem breiten Echiquier vorgehend sich durch ihre Größe nicht selbst aufgerieben und wäre trotzdem in der Lage gewesen, den Russen, wohin sie sich auch wendeten, mit Überlegenheit entgegenzutreten; außerdem hätte Napoleon eine breitere Basis hinter sich gehabt und hiedurch die Empfindlichkeit seiner Verbindungen wesentlich gemildert.

Jomini sagt in dieser Beziehung: „Es scheint mir unbestreitbar, daß eine Masse von 100.000 Mann, welche ein zentrales Gebiet gegen drei vereinzelte Armeen von je 30—35.000 Mann einnimmt, sicherer wäre, sie nacheinander zu bewältigen, als wie dies einer Masse von 400.000 Mann gegen drei Armeen von je 130.000 Mann möglich wäre".

Die Stärkeverhältnisse im Feldzuge 1866, der Betrachtung unterzogen, ergeben, daß — bei Zutreffen der sonstigen Bedingungen — die kaiserliche Nord-Armee mit 192.000 Mann, 23.000 Reitern im Zentralraume Josefstadt—Königinhof—Miletin gegen drei getrennt aufmarschierende Gruppen des Gegners, und zwar II. preuß. Armee 115.000 Mann, I. Armee 93.000 Mann, Elbe-Armee 46.000 Mann in der zweiten Hälfte Juni bereitgestellt gewesen wäre. Selbstredend kämen von der Zentral-Armee jene Bruchteile an Kräften in Abzug, die gegen die äußeren Linien, also zur Sperrung der nordböhmischen Pässe, beziehungsweise an die Iser-Linie zu exponieren waren. Eine auf so engem Raume konzentrierte Masse muß aber atmen, denn unbeweglich belassen, erdrückt sie sich selbst und aus dieser Bedingung ergibt sich die Notwendigkeit, rasch zur Hauptentscheidung nach einer oder der anderen Richtung zu schreiten, da im Gegenfalle der initiativere Gegner auf den äußeren Linien vordrängend — den Zentralraum successive einengt,

füglich das Schlachtfeld bestimmt und nach Überwindung des strategischen Nachteiles den taktischen Vorteil auf diesem, für sich gewinnt. Dies traf 1866 bei den Preußen nach Gewinnung der Elbe- und Iser-Linie ein.

Es zeigt sich aber auch, welche außerordentlichen Forderungen an eine erfolgreiche Operation auf der inneren Linie an die Geistesgröße, Entschlußfähigkeit, Tatkraft und Einsicht des Feldherrn, wie an die Beweglichkeit, Manövrierkunst und Schmiegsamkeit der Truppen gestellt werden, wobei eine klaglos und intensiv funktionierende Aufklärungstätigkeit der Kavallerie zu einer der ersten Bedingungen zählt.

Nachdem nun die dem Anmarsche der preußischen Heere entgegengestandenen Schwierigkeiten am 29. Juni abends als überwunden betrachtet werden konnten, wollen wir die Anordnungen zur Konzentration derselben gegen das Schlachtfeld hin näher beleuchten.

Am 2. Juli standen sich beide Heere auf etwa eine Meile gegenüber. Die im Laufe dieses Tages zur Aufklärung vorgeschobenen Abteilungen meldeten die Anwesenheit starker Kräfte bei Problus, Dub und Sadova, während Gefangene Aussagen über einzelne österreichische Korps machten. Demzufolge erließ der Kommandant der zunächst gefährdeten I. Armee eine Disposition, welche in ihrer Klarheit und Einfachheit als mustergiltig bezeichnet werden kann und das erfolgreiche Studium berühmter Muster, wie Napoleon und Erzherzog Karl, beweist. Gleichzeitig trifft der Armee-Kommandant auch alle Maßnahmen zur Sicherung des Erfolges in seinen Flanken, wobei er die verständnisvollste und tatkräftigste Unterstützung beim Armee-Oberkommando findet, welches bei einer derartigen Initiative seiner Armeeführer der Bewältigung mancher Schwierigkeiten enthoben wird.

In zutreffender Erkenntnis der Situation erging vom Kommandanten der ersten preußischen Armee am 2. Juli 9 Uhr abends eine Disposition, welche die Bereitstellung der gesamten Armee mit Tagesanbruch und mit derartiger Gruppierung anordnete, daß vier Divisionen in erster Linie an und über die Bistritz geschoben, während zwei Divisionen, das Kavalleriekorps und die Armeereserve-Artillerie als Reserve zurückgehalten wurden. (Siehe Skizze 5.)

Zur Sicherung des Einklanges mit den beiden anderen Gruppen und Herstellung der Verbindung mit denselben, erging:

a) An den Kommandanten der noch stark zurückgebliebenen und teilweise durch die Elbe getrennten zweiten Armee um 9 Uhr

45 Minuten abends ein Schreiben, in welchem die Anwesenheit starker feindlicher Kräfte bei Sadowa und Lipa mitgeteilt und die Absicht bekanntgegeben wird, daß die erste Armee morgen angreift.

Zur Deckung des eigenen linken Flügels bittet Prinz Friedrich Karl, dem Gardekorps die Vorrückung auf Josefstadt am rechten Elbeufer befehlen zu wollen, da dem ersten Korps, der noch zu großen Entfernung wegen, ein derartiger Auftrag nicht erteilt werden könnte.

b) Der Kommandant der Elbearmee erhält vom Prinzen um 12 Uhr 30 Minuten nachts die Weisung: mit allen Truppen, die disponibel gemacht werden können, so früh als möglich in Nechanitz einzutreffen, da die erste Armee mit Tagesanbruch zum Angriff gegen die Bistritz schreitet. Die dispositionsgemäßen Vorrückungslinien der Elbearmee sind der Skizze 5 zu entnehmen.

c) Hierauf wird der Generalstabschef der ersten Armee in das große Hauptquartier entsendet, um über die allgemeine Situation und die für morgen bereits ergangenen Anordnungen Bericht zu erstatten.

Der König — die getroffenen Maßnahmen und den Entschluß billigend — läßt an den Kommandanten der zweiten Armee die Weisung ergehen: „mit allen Kräften zur Unterstützung der ersten Armee gegen die rechte Flanke des voraussichtlichen feindlichen Anmarsches vorzurücken“ und sobald als möglich einzugreifen.

Durch diesen um 4 Uhr früh beim Kronprinzen in Königinhof eingetroffenen Auftrag wurde die mit Befehl des Armee-Oberkommandos vom 2. Juli für die zweite Armee vorgezeichnete Aufgabe: mit der Hauptkraft am linken Elbeufer zu verbleiben, gegen die Aupa und Mettau zu rekognoszieren und nur das erste Korps nach Bürglitz und Cerekwitz vorzuschieben, gegenstandslos. Die darauf basierten Dispositionen für die unterstehenden Korps konnten noch eingezogen und durch neue ersetzt werden, deren Ausführung gleichfalls in Skizze 5 zur Darstellung gelangt ist.

Der Verlauf dieser denkwürdigen Schlacht war — kurz geschildert — folgender:

Zentrum: Um 6 Uhr früh begann die Vorwärtsbewegung der ersten Armee, ohne vorderhand zum Angriff zu schreiten, da um diese Zeit beim Garde- und fünften preußischen Korps der Aufbruchsbefehl erst eingetroffen, deren Mitwirkung auf dem Schlachtfelde sonach vor Mittag nicht zu erwarten war.

Um 8 Uhr früh gab der König der ersten Armee den Befehl zur Forcierung der Bistritzlinie, die Korps der zweiten Armee setzten sich eben in Bewegung; die Elbearmee erreichte gleichzeitig mit dem Zentrum die Bistritz. Dem Drucke der preußischen Front nachgebend, zogen sich die Vortruppen des österreichischen Zentrums aus den in der Tiefe gelegenen Ortschaften Sadowa, Dohalička, Mokrowous nach längerem Kampfe in die Hauptstellung zurück, worauf die Preußen die Bistritz überschritten, aber nur wenig Raum nach vorwärts gewinnen konnten, da bis 11 Uhr vormittags die österreichische Artilleriekraft auf 160 Geschütze angewachsen war, die ihre wohlgezielten Granaten unaufhörlich in die preußischen Reihen schleuderten. Der Angreifer hatte um diese Zeit vier Divisionen und 136 Geschütze im Zentrum in Tätigkeit gebracht. Die außerordentlich schwierige Situation dieser Gruppe macht es erklärlich, daß um diese Zeit unter den Führern die Frage besprochen wurde, ob diese Lage noch lange zu ertragen sei, da ein Eingreifen des Kronprinzen noch nicht zu erwarten und man über die Verhältnisse bei der Elbearmee auch nicht im klaren war. So stand um Mittag die erste preußische Armee vor der Gefahr, sich an dem tapferen Widerstande des kaiserlichen Zentrums zu verbluten.

S ü d l i c h e r F l ü g e l. Hier beschränkte sich der Kampf durch mehrere Stunden auf ein Gefecht der Vorhuten ohne zunehmender Intensität und ein gegenseitiges Beschießen der Artillerien.

Da der Kommandant der Elbearmee keine Übergänge über die Bistritz herstellen ließ und den einzig vorhandenen zerstört fand, trat eine bedeutende Verzögerung in der Passierung dieses Hindernisses ein, so daß die an die Tête übergegangene 15. Division sich erst nach 11 Uhr vormittags halbwegs formieren konnte, worauf sich ein größerer, infolge der Entfernung aber wirkungsloser Artilleriekampf entspann. Die bei der ersten Armee eingetretene schwierige Lage mußte den Kommandanten der Elbearmee zu einem möglichst raschen und wirksamen Eingreifen veranlassen, was er durch einen Angriff in der Richtung auf Problus zu bewirken gedachte, um das österreichische Zentrum hiedurch in seiner Widerstandskraft zu erschüttern. Hiezu hatte ungefähr gegen Mittag die 15. Division über Hraack gegen Ober-Přim flankierend, die 14. Division über Lubno auf Problus vorzugehen; die 16. war noch jenseits der Bistritz.

Mangels einer einheitlichen Leitung der in diesem Raume befindlichen Gruppe des Verteidigers (sächs. und kais. achtes Korps,

eigentlich auch die erste leichte Kavallerie-Division), welcher sein Verhalten auf die wenigen allgemeinen Worte einer im letzten Momente zugekommenen Schlachtdisposition aufbauen sollte, waren die vereinzelt und ohne Einklang mit den Nachbargruppen mit Bravour durchgeführten Offensivstöße der zwei sächsischen und einzelner Brigaden des achten Korps kaum geeignet, trotz einer fünfstündigen standhaften Behauptung der eigenen Stellung, dem Feinde auf die Dauer die Vorrückung zu verwehren.

Um 3 Uhr 30 Minuten hatte denn auch die Elbearmee mit zwei Divisionen die Höhen östlich Problus—Ober-Přim gewonnen und den österreichischen linken Flügel zum Rückzug veranlaßt.

Der Kommandant der ersten leichten Kavallerie-Division, welcher die Ereignisse in diesem Raume verfolgte und sich noch zeitgerecht zu einer Einwirkung gegen die feindliche rechte Flanke anschickte, erhielt um 4 Uhr nachmittags vom Armeekommando den Befehl, „da eine Katastrophe im Zentrum eingetreten und dieses bereits im Rücken angegriffen sei, die Preußen ferners zur Bedrohung der rechten Flanke die Elbe überschritten hätten, sich mit der Division gegen das Zentrum zu wenden und eine dort entstandene Lücke auszufüllen".

Nördlicher Flügel. Auf diesem Flügel sollte die Schlacht zur Krise und zur Entscheidung kommen. Mit dem Zentrum beinahe gleichzeitig rückte die siebente preußische Division von Benatek zum Angriff auf den Swieper Wald vor, welcher nicht nur ein blutig bezahltes Kampfobjekt für die Truppen von drei österreichischen Korps bildete, sondern auch die verhängnisvolle Veranlassung war, daß das vierte und zweite Korps — gegen die Intentionen des Armeekommandos und gegen die Schlachtdisposition — immer mehr die Front nach Norden verloren, jene gegen Westen nahmen und so den Zugang in den Rücken der Armee über Račic bis nach Trotina der preußischen zweiten Armee beinahe gänzlich offen ließen.

Nachdem es nämlich den wiederholt mit glänzender Bravour durchgeführten Angriffen des kaiserlichen vierten Korps nicht gelang, den Wald zu nehmen, und sich das zweite Korps mit 1$^1/_2$ Brigaden in diesen Kampf verwickelte, wurde der Wald mit furchtbaren Verlusten endlich erobert.

Es war Mittag und die Spitzen der preußischen zweiten Armee waren eben auf dem Schlachtfelde eingetroffen.

Der Kronprinz — auf der Höhe von Chotěborek befindlich — war über die Lage der siebenten Division aufgeklärt und verfügte,

in diesem schwierigen Moment über drei Divisionen; die zweite Garde-Division konnte nach einer, das erste und fünfte Korps aber erst nach mehreren Stunden eintreffen.

Von richtigem Urteil geleitet, gab er der gesamten verfügbaren Kraft den Angriffsbefehl, Richtung Hořenowes und ließ die anrückenden Teile zur Beschleunigung mahnen. Bald nach 12 Uhr mittags waren bereits 90 Geschütze gegen die Stellung von Hořenowes im Feuer, während die erste Gardedivision sich dieser Höhe näherte, das sechste preußische Korps Račitz nahm und dann im allgemeinen südwärts vorrückte.

Das österreichische vierte und zweite Korps wurden nunmehr angewiesen den Swiep-Wald zu räumen und in die Linie Chlum—Nedělišt einzuschwenken, was naturgemäß nur unter sehr schwierigen Umständen geschehen konnte.

Nach 2 Uhr erreichte das preußische sechste Korps kämpfend die Linie Trotina—Sendrašitz, die erste Gardedivision ordnete sich bei Maslowěd, die zweite näherte sich Hořenowes. Auf die anderen Abteilungen der preußischen zweiten Armee konnte noch immer nicht gerechnet werden.

Entscheidung: Gegen 2 Uhr 30 Minuten nachmittags bemächtigte sich nun die erste Gardedivision in überraschender Weise und durch außerordentlich glückliche Umstände begünstigt, der mitten in der österreichischen Stellung befindlichen Orte Rozběřitz und Chlum und veranlaßte dadurch auch die übrigen Kräfte der zweiten Armee zu einer energischen Vorrückung bis knapp an die Rückzugslinie des kaiserlichen Heeres.

Die Reserve desselben, das erste und sechste Korps, wurden zum Gegenangriff auf die Höhen von Rozběřitz und Chlum befohlen; der erste gelang, der zweite wurde abgewiesen.

Der Rückzug erschien unvermeidlich; er wurde anfangs durch die glänzende Haltung der österreichischen Kavallerie und Artillerie gedeckt, ging aber — bei dem Mangel jeglicher Disposition und weil das Passieren der Festung Königgrätz erst um 11 Uhr nachts gestattet wurde — trotz zahlreicher Übergänge über die Elbe nur unter großen Verlusten bei Königgrätz-Lochenitz, dann teilweise Pardubitz über den genannten Fluß vor sich.

Es fällt außerhalb des Rahmens dieser Betrachtung, jene Momente anzuführen und zu beleuchten, die den Komandanten der kaiserlichen Nordarmee veranlassen konnten, seinen einmal gefaßten Entschluß durch einsichtsvolle Beurteilung der genügend geklärten allgemeinen Situation und darauf basierte zweckmäßige Maßnahmen

derart in der Schlacht verkörpern zu lassen, daß ihr Ausgang vermutlich nicht nur ein anderes Gepräge erhalten hätte, sondern daß auch die später entstandenen, zahlreichen, oft aber auch übereilten Urteile über diesen Feldzug nicht mit der gerechten Schärfe gefällt worden wären.

Wer in dieser Beziehung Anregung schöpfen will, der unterziehe das eigene, vorzüglich und objektiv gefaßte Generalstabswerk über diesen Feldzug einem eingehenden Studium. Die Strenge und Unparteilichkeit, der Mangel jeder Beschönigung begangener schwerer Fehler und Unterlassungen, erlauben eine gerechte Beurteilung der dort beschriebenen Ereignisse und der dabei beteiligten Truppen und ihrer Führer.

Im nachstehenden sollen vornehmlich die Verhältnisse beim Angreifer kurz erörtert werden, insoweit dabei die Konzentration aller Kräfte auf dem Schlachtfelde in Betracht kommt.

Die für den 3. Juli ausgegebene erste Disposition des Großen Hauptquartiers trägt noch nicht den Charakter einer beabsichtigten Konzentration aller Streitkräfte zur Hauptentscheidung, was wohl dem Umstande zuzuschreiben ist, daß man die Gesamtheit der österreichischen Armee diesseits der Elbe nicht vermutete.

Nach unseren heutigen Ansichten hätte die Vorschiebung des Kavallerie-Korps in der Richtung Königgrätz und der Kavallerie-Division Hartmann gegen Josefstadt, voraussichtlich nicht nur ein genügendes Aufklärungsresultat ergeben, sondern dasselbe durch die großen Reiterkämpfe, welche sich westlich der Elbelinie am 2. Juli möglicherweise abgespielt hätten, bestätigt. Wer könnte bestimmen, wie der Ausgang derselben gewesen wäre, und welche Rückwirkung sie auf die beiderseitigen Maßnahmen für den 3. ausgeübt hätten?

Gleichwohl ist der früher erwähnten Disposition der initiative Zug insoferne nicht abzusprechen, als der I. Armee das angriffsweise Vorgehen auf die etwa diesseits der Elbe befindlichen österreichischen Streitkräfte befohlen wird. Die rechte Flügel-Gruppe (Elbe-Armee) wird jedoch auf Chlumec dirigiert, um Prag zu beobachten und den Besitz der Elbe-Übergänge zu sichern; die noch empfindlich abgebliebene linke Flügelgruppe (II. Armee) wird sogar mit ihrer Hauptkraft in den Stellungen vom 2. Juli belassen und soll nur gegen die Mettau und Aupa rekognoszieren. Die im Laufe des Nachmittags und am Abend eingelaufenen Nachrichten haben eine Änderung der ursprünglichen Disposition und am 3. Juli einen, der Initiative des Kommandanten der I. Armee entgegenkommen-

den Auftrag „Forcierung der Bistritz-Linie" zur Folge, der als partieller Angriff durchgeführt, bei halbwegs glücklicheren Dispositionsverhältnissen auf Seite des Verteidigers ein bedenkliches Schlußresultat zeitigen konnte. Fünf Stunden mußten vergehen, ehe sich die entscheidende, von Norden kommende Flügelgruppe mit Bruchteilen ihrer Kraft fühlbar machen konnte, und trotz der zweifellos mißlichen Situation des Verteidigers, war die so rasche Entscheidung füglich doch einem Zufalle zu verdanken, den Karl Bleibtreu in seiner „Geschichte der Taktik und Strategie" folgend charakterisiert: „Bei Maslowěd strömten die Flügelkorps Benedek's wider dessen ausdrücklichen Befehl vorwärts, um die isolierte Division Fransecky (7.) zu umzingeln, so daß bei Hořenowes eine Lücke entstand. Statt sie durch Nachrücken der Reserven zu schließen, sah Benedek, wie durch diese zufällige Lücke sieben Gardebataillone gleichsam bis ins Herz der österreichischen Stellung nach Chlum schlichen, dabei vom plötzlichen Nebel begünstigt. Wenn dies kein blindes Walten des Ungefährs, was verdiente dann wohl solchen Namen? Ohne diese überraschende Glückschiebung wäre der Stoß lange ganz unzureichender Kräfte aussichtslos an der Linie Hořenowes—Rosběřitz zerschellt. Auch war die sonstige Leistung dieser Gardebataillone, wie der Division Fransecky eine so abnorme, daß kein Feldherr auf derlei rechnen darf . . ." Wenn auch der „ausdrücklichste Befehl" Benedek's nur in der Anordnung einer linearen Nebeneinanderstellung bestand und den Korps-Kommandanten sonst gar keine Direktive zukam, so trifft der letzte Ausspruch zweifellos zu, nach welchem der Feldherr den Erfolg der Schlacht auf unvorhergesehene glückliche Zwischenereignisse nicht aufzubauen vermag.

Wir sprechen ja heute der Gefechtskraft einer normal geführten Infanterie-Truppen-Division die Dauer eines Tages zu, wie wäre es sonach — bei halbwegs zweckmäßigen Maßnahmen des Verteidigers — in diesem Falle möglich den gewaltigen Kampf von 220.000 Mann und 780 Geschützen, gegen 199.000 Mann und 770 Geschütze in wenigen Stunden zur Austragung zu bringen?

Wie 1870/71, so sehen wir auch hier die Gruppierung zur Schlacht als Resultat eines operativen Grundgedankens entstehen, der sich übrigens teilweise aus dem durch Eisenbahnen und politische Verhältnisse beeinflußten ersten Aufmarsch ergab. Dieser Gedanke gipfelte in der Vereinigung der drei Armeen auf dem Schlachtfelde und fand seine Ergänzung in der durch das Verhalten des Verteidigers ermöglichten Umfassung beider Flügel. Eine Weisung für das Ver-

halten der Flügelgruppen auf dem Schlachtfelde ergeht am 3. Juli nicht mehr, man sieht die operative Idee auf demselben verwirklicht und überläßt die taktische Handlung den Armeeführern. Kaiser Napoleon verlegte — wie bekannt — das Schwergewicht in die Schlachtenführung selbst, indem er starke Reserven zurückhielt und diese in der erkannten Richtung feindlicher Blößen und zu einer Zeit einsetzte, zu welcher der Gegner sich ausgespielt hatte; Kombinationen operativer Natur traten in diesem Moment in zweite Linie.

Betrachten wir die Situation bei Königgrätz bis zur gefallenen Entscheidung, so kann man sich gleichwohl des Eindruckes nicht erwehren, daß eine Konzentrierung der preußischen Gesamtkraft, wie sie vom Standpunkte der Sicherheit des Erfolges vorausgesetzt werden kann, am Vorabend des Schlachttages insoferne nicht bestand, als noch im Momente der Krise bei der Frontgruppe, an ein wirksames Eingreifen der Umfassungsgruppe nicht zu rechnen war, was sich naturgemäß noch schwieriger gestaltet hätte, wenn die im Vorrücken gewesenen Bruchteile der letzteren, an eine durch Terrain so herrlich begünstigte, nach Norden gerichtete Feuerfront des Verteidigers bei Maslowěd — Sendrašitz gestoßen wären. — Man sieht sonach, welche kolossalen Gefahren und Schwierigkeiten eine derartige Vereinigung der Gesamtkraft erst auf dem Schlachtfelde in sich birgt, welche Eigenschaften an die Führer und Truppen gestellt und wie trotzdem selbst mindere Friktionen den Erfolg in Frage stellen können. Es muß sonach in manchem Sinne dem Spruche sein Recht gegeben werden, daß jener Sieger bleibt, der sich die Initiative sichert und im Verlaufe der Operationen weniger Fehler macht. Diese zu vermeiden, vermag nur eine gewissenhafte, gründliche Ausbildung und Schulung der zukünftigen Führer, deren Eignung nicht allein von einigen gelungenen Kantaten abhängig gemacht, sondern bei denen die Gesamtindividualität nach Wissen, Können, Charakter und vor allem die volle Vertrautheit mit dem Werkzeug, das sie in schwerer Stunde sorgsam handhaben sollen, gewissenhaft und ernstlich festzustellen wäre. Während Kaiser Napoleon dem strategischen Grundsatze der rechtzeitigen Konzentration zur Schlacht in allen Fällen den beredtesten Ausdruck gab, sehen wir, wie dieser von ihm herausgebildete Begriff des modernen Krieges, nach kaum einem Menschenalter gerade in jener Armee verloren ging, die er auf so manchen Kriegsschauplätzen zu unvergänglichen Siegen geführt. Nehmen wir zu dieser Betrachtung die Schlacht von Wörth am 6. August 1870, bei welcher es zweifelhaft

bleibt, ob die Schuld mangelhafter Konzentration das kaiserliche Hauptquartier oder Marschall Mac Mahon trifft.

In den ersten Tagen des Monates August standen (Skizze 6): Vom I. Französischen Korps die 2. Division in Weißenburg zur „Deckung“ der dort für den Vormarsch angelegten Magazine. Den Befehl hiezu erhielt die Division direkte aus dem Hauptquartier. Die übrigen drei Divisionen dieses Korps bei Wörth - Reichshoffen;

Vom V. Korps: 2½ Divisionen bei Bitsch, 1½ waren seit 4. August im Marsche dahin;

Vom VII. Korps: die 1. Division bei Mühlhausen, 2. bei Colmar, die 3. formierte sich erst in Lyon.

Am 4. August erhielt Mac Mahon den Oberbefehl über diese drei Korps und bereits am Vortage Nachricht von dem Vorrücken der 3. deutschen Armee, mit dem Bedeuten, daß ein Angriff am 5. spätestens zu erwarten sei. Es war naheliegend, die dem Marschall unterstellten Streitkräfte zu einer operations- und schlagfähigen Gruppe so rasch als möglich zu konzentrieren. Statt dessen beauftragte er nur Abel Douay, den Kommandanten der 2. Division, sich im Falle sehr überlegenen Angriffes auf Lembach zurückzuziehen, wo eine Brigade der 1. Division stand. Die Folge davon war, die Zertrümmerung der exponiert gebliebenen Division Douay am 4. August bei Weißenburg, deren Unterstützung überhaupt nur durch die bei Lembach gestandenen Teile der 1. Division möglich, die aber nach der Sachlage wohl zweckmäßiger Weise — unter Vermeidung einer Entscheidung — rechtzeitig zurückzuziehen war. Denn entweder wollte der Marschall den Kampf bei Weißenburg, dann war die ganze, ihm wenigstens verfügbare Kraft noch am 3. dahin in Bewegung zu setzen, oder er vermied denselben und konzentrierte sich — mit Rücksicht auf die räumliche Verteilung seiner Divisionen — bis zum 5. August an der Sauer.

Sehen wir dem entgegen, wie der deutsche Feldherr auf diesem Teile des Kriegsschauplatzes die Situation erfaßt und danach handelt.

Die 3. deutsche Armee hatte die Aufgabe, das Vorrücken der Armee des Prinzen Friedrich Karl gegen französische Streitkräfte im Rhein-Tale zu sichern und damit auch die Deckung der eigenen Verbindungslinien zu übernehmen. Hiezu erhielt sie eine Stärke von vier Korps à zwei Infanterie-Divisionen, die Württemberg'sche und Badische Felddivision, sowie eine Kavallerie-Division und sollte den Feind in südlicher Richtung aufsuchen und angreifen. Das Armee-Kommando ordnete hienach für den 4. August den Vormarsch in breiter Front gegen die Lauter derart an, daß die rechte

(östlich) daneben, das XI. K. gegen Bienwald—Ziegelhütte als linke Flügelkolonne dirigiert wurden. Breite des Echiquiers 9 km. Die festgesetzten Aufbruchstunden hatten ein gleichzeitiges Eintreffen der Têten dieser Kolonnen an der Lauter zum Zwecke, damit einem bei Weißenburg etwa beabsichtigten Widerstande mit ausgiebiger Kraft von Haus aus begegnet werden könne. Das Korps Werder wurde auf Lauterburg, zur Bedrohung der rechten Flanke der eventuellen Aufstellung bei Weißenburg disponiert, das I. B.-Korps hatte als Reserve vorderhand Langenkandel zu erreichen, die 4. Kavallerie-Division dem II. B. Korps zu folgen. Bei einem operativ derart überlegenen Aumarsche der deutschen Streitkräfte, der durch Disponierung eines Korps auf Lauterburg auch allen Möglichkeiten einer notwendig werdenden Forcierung des Lauter-Hindernisses Rechnung trägt und bei welchem 130.000 Mann mit 480 Geschützen in kurzer Zeit schlachtbereit entwickelt werden können, hätte der französische Marschall beim Entgegenstellen der Situation seiner eigenen Armee kaum schwer gefehlt, wenn er den Gedanken der Annahme oder Ablehnung einer Schlacht in einem so schwierigen Augenblicke, wo der Mißerfolg auf der Hand lag, zu einem Entschlusse in ersterem Sinne verwirklicht hätte. Allerdings wartete das heißblütige Frankreich ungeduldig auf die ersten Siegesnachrichten und es ist begreiflich, welche Charaktergröße die Weisheit des Feldherrn stützen müsse, um dem Drängen der eigenen Nation in solchem Momente stand zu halten. Da war beispielsweise der Kommandant der kaiserlichen Nord-Armee 1866 bis zu einem gewissen Zeitpunkt zweifellos in der Fassung eines ähnlichen Entschlusses derlei schädlichen Einflüssen nicht ausgesetzt, am Vorabende des Schlachttages wuchs der Entschluß allerdings aus den zwingendên Verhältnissen von selbst heraus.

Hatte sich Mac Mahon für die Annahme der Schlacht entschieden, dann war alles daranzusetzen, so stark als möglich aufzutreten, weshalb im nachfolgenden objektiv untersucht werden soll, welche Kräfte der Marschall zu diesem Zwecke heranziehen konnte, unter der Voraussetzung, daß der Raum bei Wörth — wie tatsächlich — hiezu ausersehen wird.

Es konnten konzentriert werden: Das I. Korps mit 4 Divisionen, von welchen eine bereits stark gelitten hatte. Vom VII. Korps befand sich die 1. Division auf dem Marsche nach Reichshoffen; die bei Mühlhausen—Belfort stehende 2. Division konnte auf den Eisenbahnlinien: Mühlhausen—Schlettstadt—Hagenau und Belfort—Vesoul—Lunéville Brumath instradiert und von diesen Aus-

waggonierungspunkten mittelst Fußmarsch (20 resp. 27 km) dahin gebracht werden. Die 3. Division war noch in Formierung begriffen.

Vom V. Korps: 1. und 3. Division von Bitsch (25 km) mit Fußmarsch. 2. Division von Rohrbach—Saargemünd mit Bahn. Rollendes Material stand, nach Angabe des Bahnpersonals, zur Verfügung.

Bei energischer Ausführung dieser Absicht würden bis zum 6. August 9 Infanterie- und 2 Kavallerie-Divisionen mit rund 50 Batterien, oder 65.000 Mann, 12.000 Reiter und 250 Geschützen in guter Verteidigungsstellung gegen die, in ihrer Stärke bereits angegebene 3. deutsche Armee bei Wörth gestanden sein.

Wie in den kriegsgeschichtlichen Einzelschriften ausgeführt, soll der Marschall für den 6. August auf einen Rechtsabmarsch des Gegners, nicht aber auf einen Angriff gegen Wörth gerechnet haben.

Doch selbst dieser Gedanke läßt sich für das Verhalten der Franzosen kaum rechtfertigend ins Treffen führen, denn von einer etwa 20 km vor der Front befindlichen, trefflich gruppierten Armee muß doch erwartet werden, daß sie — gleichgiltig wie stark — jeden Gegner zur raschen Entscheidung zwingt, den sie in ihrem taktischen Schlagbereich (und 20 km fallen jedenfalls in denselben) zwingt. Erfolgte aber ein Rechtsabmarsch derselben, dann war ein offensives Vorgehen des Marschalls umsomehr geboten, um eine derartige Operation, die einen Anschluß an die II. Armee zum Zwecke haben konnte, energisch zu verhindern oder mindestens zu verzögern. Eine wie die andere Voraussetzung bedingte aber die schleunige Konzentrierung aller verfügbaren Kräfte, mit welchen man zweifellos jeder Situation halbwegs gewachsen blieb.

Welche Kräfte tatsächlich am 6. in Tätigkeit kamen, zeigt Skizze 7. An der Hand derselben wollen wir die Ereignisse am 6. August näher verfolgen, weil die Schlacht bei Wörth zu den interessantesten der modernen Kriegsgeschichte gehört und in ihrem Verlaufe zu vielfachen Anregungen hinsichtlich der Schlachtenführung selbst Anlaß gibt.

Nach dem Treffen bei Weißenburg am 4. August ging die Fühlung mit dem nach Westen ausweichenden Gegner bald verloren, da die 4. Kavallerie-Division infolge Kreuzung mit Infanterie-Kolonnen empfindlichen Aufenthalt erfuhr und das Gefechtsfeld nicht mehr erreichen konnte.

Über die Verhältnisse beim Gegner sonach weniger orientiert, ordnete das 3. Armee-Kommando für den 5. August den Vormarsch Kolonne des Echiquiers (II. B. K.) auf Weißenburg, das V. K. links

in einer Gruppierung an, aus welcher die gesamte Kraft nach jeder Richtung hin, innerhalb eines Tagmarsches versammelt werden konnte. Für den darauffolgenden Tag 6. August wurde beabsichtigt, den Truppen, angesichts einer sodann erwarteten Entscheidung Ruhe zu gewähren.

Am 5. August rückten sonach vor: (Skizze 6)

Rechte Kolonne: II. B. Korps über Weißenburg auf Lembach—Mattstall, mit dem Auftrag, mit einer Division gegen Bitsch zu beobachten, mit der anderen aber in ein bei Wörth etwa hörbares Gefecht am westlichen Ufer der Sauer flankierend einzugreifen. Mittelkolonne: V., ½ XI. (22. Division) und I. B. Korps über Weißenburg—Sulz dann längs des Bahndammes. Linke Kolonne: ½ XI. C. (21. Division) und Württemberg'sche Divison über Aschbach—Betschdorf—Surburg. Am Morgen des genannten Tages klärte die 4. Kavallerie-Division gegen Reichshoffen und Hagenau auf, brachte aber nur ungenaue Meldungen, weil sie vor den mit Infanterie besetzten Abschnitten umkehrte. Verläßlicher klärte sich die Situation am Abende des 5. August durch die Mitteilungen der Vorhuten des II. B. und V. Korps, wonach große Lager bei Elsaßhausen und Froschweiler wahrgenommen wurden. Die Armee sehen wir am Abend dieses Tages in einem Raum von 15 km Breite und ungefähr ebensoviel Tiefe versammelt, die Vorposten des V. Korps im Kontakt mit dem Feinde. Die Anmarsch- und Konzentrierungsform erinnern lebhaft an jene Napoleon's zur Schlacht von Jena; enges, nach allen Richtungen rasch zu entwickelndes Echiquier. Wie bereits erwähnt, beschloß der Armee-Kommandant für den 7. August einen allgemeinen Angriff, welcher mit einer operativ eingeleiteten Umfassung des feindlichen linken Flügels beginnen sollte. Gleichwohl fiel die Entscheidung bereits am Vortage.

Die bereits in der Nacht zum 6. August wiederholt erfolgten Zusammenstöße der Vorposten veranlassten den Kommandanten der 20. deutschen Brigade sich der knapp vor seiner Front befindlichen Brücke über die ein wesentliches Hindernis bildende Sauer zu bemächtigen. Die Brücke war zerstört, die Abteilungen durchwateten den Fluß, fanden die Stadt leer, aber hinter derselben den Feind in starker Stellung. Wiewohl das Gefecht hier abgebrochen wurde, rückte die 1. bayerische Division auf den Kanonendonner hin, von Langensulzbach vor und trat bald in lebhaftes Gefecht mit dem linken Flügel der Franzosen. Letztere gingen ihrerseits zum Angriff auf Gunstedt vor und trafen dort auf das XI. Korps.

Bis 9 Uhr 30 Minuten vormittags hörte der Kommandant des V. Korps an beiden Flügeln desselben an Intensität zunehmende Kämpfe und es lag nur in der Natur der Sache, wenn er zum Schutze der bedrohten Flügel sich zum Festhalten der feindlichen Front entschloß.

Während 108 Geschütze von 10 Uhr vormittags an das Feuer am östlichen Ufer der Sauer eröffneten, gingen Infanterie-Abteilungen — den Bach bis an die Brust im Wasser durchwatend — vor, konnten aber, trotz wiederholter Vorstöße nicht Raum gewinnen. Um 11 Uhr 30 Minuten vormittags traf der Befehl des Armee-Kommandos ein, das Gefecht sofort abzubrechen, da für den 6. ein Angriff nicht beabsichtigt sei, sondern lediglich das Aufschließen der Armee und eine Frontveränderung zur Umgehung der Stellung an der Sauer.

Der Kommandant des V. Korps Generalleutnant von Kirchbach glaubte jedoch, diesem Befehle nicht mehr nachkommen zu können, weil das Gefecht zu weit vorgeschritten sei, meldete dies dem Armee-Kommando und forderte gleichzeitig die Nebenkorps zu gemeinsamer Aktion auf, dies offenbar in der klaren Erkenntnis, daß der frontale Angriff allein auf die feste, gut besetzte Stellung unmöglich den Erfolg herbeiführen könne. Die Stärke derselben brachte denn auch die nun folgenden Frontalangriffe von vier eben zur Stelle befindlichen Divisionen zum Scheitern.

Mit großer Mühe gelang es endlich doch, das gesamte V. Korps auf das westliche Ufer der Sauer zu bringen und auch das XI. Korps hatte dort bereits feste Stützpunkte gewonnen.

Gegen 1 Uhr nachmittags traf der Armee-Kommandant auf dem Schlachtfelde ein und übernahm persönlich die Leitung!

Die Situation um diese Zeit war folgende:

Vier Divisionen (zirka 50.000 Mann) bereits im Angriffe, der nicht von der Stelle wollte; der rechte Flügel hielt sich noch kaum. Von den im Anmarsche befindlichen Truppen konnten in den nächsten drei Stunden sukzessive $4^1/_2$ Divisionen, rund 56.000 Mann, auf dem Kampfplatze eintreffen.

Die Stärke des Gegners wurde auf 5—6 Divisionen — 50.000 Mann — geschätzt.

Das numerische Verhältnis lag günstig, die Truppen zeigten Kampfesfreude, alle Kommandanten Schneid und Unternehmungslust, ein erster Erfolg bei dem Nationalcharakter dieses Feindes erschien von großer Bedeutung, und so entschloß sich der Kronprinz,

den Kampf zur Entscheidung zu bringen, wozu er folgende Befehle erließ:

Das zweite B.-Korps drückt derart auf die linke Flanke des Feindes, daß es hinter derselben in der Richtung auf Reichshoffen zu stehen kommt;

das erste B.-Korps schiebt sich zwischen das zweite B.- und fünfte Korps ein;

das elfte geht auf Elsaßhausen und Fröschweiler vor, demselben folgt die Württemberg'sche Division.

Das elfte Korps ging um 1 Uhr nachmittags bei Spachbach-Bruck M. und Dürrenbach über die Sauer und setzte sich nach harten Kämpfen im westlichen Teile des Niederwaldes, dann im Albrechtshäuser Hof und Morsbronn fest.

Ein um diese Zeit unternommener Angriff der französischen Kavallerie-Brigade Michel gegen Morsbronn wird von der deutschen Infanterie blutig abgewiesen, die Brigade jagt in wilder Flucht gegen die eigene Infanterie zurück.

Um 2 Uhr 30 Minuten nachmittags hatte sich das elfte Korps des Niederwaldes, das fünfte der Abhänge östlich Fröschweiler bemächtigt, während der rechte Flügel des Angreifers auf die Defensive angewiesen wurde. Die Ursache lag teilweise in dem koupierten, bewaldeten Terrain, welches eine Verwendung der Artillerie ausschloß. Dagegen stand im Zentrum die gesamte Artillerie des fünften und ein Teil jener des ersten B. Korps auf den Höhen östlich Wörth, gegen die auf dem westlichen Sauerufer sichtbaren Treffobjekte mit 126 Geschützen, auf dem linken Flügel die Artillerie des elften Korps nördlich Gunstedt mit 80 Geschützen in Tätigkeit.

Die bis 2 Uhr nachmittags eingetroffenen Verstärkungen — Teile des ersten B. Korps — wurden zum Angriffe auf Fröschweiler angesetzt und abgewiesen, worauf die letzte Reserve des Korps — $^1/_2$ Brigade — zur Herstellung des Gefechtes herangezogen werden mußte.

Nach Verdrängung aus dem Niederwalde durch Kräfte des elften deutschen Korps, hatte der französische rechte Flügel die aus Skizze 7 ersichtliche Aufstellung genommen. Dieselbe befand sich auf einem zirka 250 m hohen Plateau, welches gegen Wörth und den Niederwald sanft abfällt und das Dorf Elsaßhausen im ausspringenden Winkel besitzt. Die Gruppierung in der Aufstellung erfolgte mit drei Divisionen in erster Linie, einer Infanterie- und $1^1/_2$ Kavallerie-Divisionen in Reserve.

Der Verteidiger befand sich sonach erneuert in vorzüglicher Stellung, befähigt, den Angriff zum Stehen zu bringen.

Den 21.500 Mann des Verteidigers gingen 28.000 Mann des Angreifers entgegen.

Der letztere mußte sein Vorgehen von Stellung zu Stellung mit großen Opfern erkaufen, die Verlustliste des elften Korps allein weist 3000 Mann auf. Nebst einer vortrefflichen Stellung war der Verteidiger im Besitze eines überlegenen Feuergewehres und einer zureichenden, in guter Position befindlichen Artillerie, welcher der Angreifer noch keine gegenüberstellen konnte, da selbe nicht nachgefolgt war. Von einer Überlegenheit nach Zahl oder Feuerkraft konnte mithin nicht die Rede sein. Es war die Krisis der Schlacht!

In diesem Momente wurde der deutsche Armee-Kommandant von der zutreffenden Erkenntnis geleitet, daß nur eine ausgiebige Artilleriewirkung die Entscheidung herbeiführen könne. Er verfügte sonach die Heranziehung von 40 Geschützen der bei Gunstedt aufgefahrenen Artillerie in das Intervalle zwischen dem fünften und elften Korps und von 24 Geschützen auf den Hang östlich Elsaßhausen. Diese 64 Geschütze eröffneten auf etwa 1200× ein so wirksames Feuer, daß nach einer halbstündigen Beschießung zum Sturm vorgegangen werden konnte.

Dieser wurde vom fünften und elften Korps ausgeführt und der Gegner geworfen. Ein in diesem Moment unternommener Gegenstoß der Franzosen traf die inneren Flügel der beiden Korps und warf die aufgelösten und aus den Verbänden gekommenen Abteilungen in den Niederwald zurück. Drei deutsche Batterien hielten jedoch Stand und empfingen den Gegner mit Kartätschfeuer. Dies, mit dem erneuerten Vorrücken der Infanterie verbunden, zwang die Franzosen zur Umkehr.

Ein zweiter nunmehr geführter Gegenstoß der Kavallerie-Division Bonnemains endete mit der Vernichtung der halben Division. Mittlerweile wurde auf den westlichen Hängen des Sauerbaches deutscherseits eine aus 102 Geschützen bestehende Artilleriemasse gebildet und der Feind von drei Seiten unter Feuer genommen. Um 5 Uhr erfolgte die Einnahme von Fröschweiler, der Feind zog sich in Auflösung auf Niederbronn zurück.

Am 7. August war die Fühlung mit dem Gegner bereits verloren, trotzdem deutscherseits $1^1/_2$ Divisionen zu diesem Zwecke nachgesendet wurden.

Diese, im allgemeinen gegebene Darstellung der Schlacht bei Wörth zeigt bereits, wie interessant und lehrreich dieselbe nach

Einleitung und Verlauf sich entwickelte und wie sich die Schlachtenführung dabei gestaltete.

Die an sich ganz zutreffende Beurteilung der taktischen und Terrainverhältnisse in lokalem Sinne seitens des Kommandanten der 20. deutschen Brigade, bringen denselben zu einem Entschlusse, der in seiner Durchführung von der größten Bedeutung wurde, ja sogar die operative Absicht des Armee-Kommandanten direkt kreuzt. Es ist dies ein Fall, der zu eingehenden Erwägungen Anlaß gibt und zur Frage berechtigt, ob bei Durchführung einer, aus eigener Initiative hervorgehenden über den gestellten Rahmen tretenden taktischen Handlung eines Heereskörpers nicht die operative Situation der Gesamtkraft der maßgebenden Würdigung vorher unterzogen werden soll. Es ist nicht zu verkennen, daß ein strategisch ebenbürtiger Feldherr die Lage der Franzosen durch rechtzeitige Konzentration bedeutenderer Kräfte am 6. August derart hätte gestalten können, daß die anfangs partiell unternommenen Angriffe der Deutschen mit einer einheitlich durchgeführten Offensive zu beantworten und dieselben in eine bedenkliche Lage zu bringen gewesen wären. Gleichwohl bliebe es ein grober Fehler, diese Handlungsweise durch scheinbar überzeugungskräftige, nachträglich konstruierte Theorien verurteilen zu wollen. Ein großes Moment bürgte auch hier für den absoluten Erfolg und dies war eine bewundernswerte Einmütigkeit in den Handlungen der oberen Führer, die wir kurz beleuchten wollen.

Der Kommandant des V. Korps, welcher die Rückwirkung des eingeleiteten Gefechtes seiner 20. Brigade bei den Bayern und beim XI. Korps wahrnahm, konnte ein Abziehen französischer Kräfte nach den Flügeln nur durch ein Festhalten der Front erzielen, wozu er sein Korps einzusetzen sich entschloß, und gleichzeitig die Nachbargruppen zur Mitwirkung aufforderte. Bis Mittag ist sein Entschluß bereits derart in Ausführung, daß dem dezidierten Auftrage des Armee-Kommandos, sich am 6. in keine ernsten Entscheidungen einzulassen, nur mit den größten Verlusten nachgekommen werden könnte. Es bleibt nur zu überlegen, ob das beabsichtigte Festhalten hier in die Form partieller und verlustreicher Frontalstöße gegen eine an sich starke Stellung zu kleiden war.

Der Korps-Kommandant orientiert in diesem Sinne das Armee-Kommando. In den ersten Nachmittagstunden trifft der Kronprinz auf dem Schlachtfelde ein und sieht ein bereits vier Stunden dauerndes frontales Ringen seiner Truppen ohne Einheitlichkeit

und Zusammenhang. Naturgemäß mußte sich auch ihm die schwerwiegende Frage sofort aufwerfen: Fortsetzen oder Abbrechen? Hier drückt sich der große geistige Zug und eine kraftvolle Initiative des Armee-Kommandos aus, indem die gefahrvolle Situation mit klaren Augen und jeder Ängstlichkeit und Aufregung entrückten Ruhe einem bereits erprobten Urteile unterzogen, der gefaßte eigene Entschluß, den aus der Initiative der Unterführer entstandenen, in vollem Gang befindlichen Ereignissen nunmehr angepaßt, somit nicht starrköpfig an der Herbeiführung der Entscheidung am 7. August beharrt wird, sondern, was momentan am notwendigsten war, alle Kräfte zum Schlachtfelde dirigiert werden, und die Schlachtenleitung allmählich in die Hände des Armee-Kommandos übergeht. Bei der langen Zeit, welche der französischen Armee für die Kriegsvorbereitung zur Verfügung stand und der Möglichkeit bei Wörth drei rechtzeitig konzentrierte Korps vielleicht in einer technisch wohlverstärkten Stellung zu treffen, die mit einem überlegenen Feuergewehr verteidigt wurde, muß der Entschluß des deutschen Armee-Kommandos, „den Kampf fortzusetzen," als ein außerordentlich kraftvoller bezeichnet werden, ein Entschluß, der zweifellos seinen Rückhalt auch in der Güte der eigenen Truppen und der daraus zu folgernden Sicherheit ihres rechtzeitigen Eintreffens auf dem Schlachtfelde hatte. An Stelle des ursprünglich dispositionsgemäß geplanten umfassenden Angriffes gegen die linke Flanke, welcher nicht vorwärts schreiten wollte, wird ein solcher gegen die rechte Flanke angesetzt und die Disponierung der Kräfte danach bewirkt. Man sieht, wie der erstgefaßte o p e r a t i v e Grundgedanke gegenstandslos wird und wie — unter Hinweis auf die mustergiltige Gefechtsführung N a p o l e o n's — die t a k t i s c h e Handlung der aktuellen Situation hier angepaßt werden muß. Es bleibt ganz gleichgiltig, ob die 20. deutsche Brigade, das V. Korps oder die Bayern das Aviso zur Schlacht gegeben haben; Tatsache ist, ein durchwegs einmütiges, solidarisches Vorgehen, das vom moralischen Standpunkte nicht genug gewürdigt werden kann, weil es den sichersten Weg zum Erfolge führt. Die Gefahr, die jedoch in einem tropfenweisen Einsetzen der Kräfte liegt, soll dabei keineswegs verkannt werden und auch hier sehen wir, trotz bedeutender numerischer Übermacht der Deutschen ein langwieriges Schwanken der Schlacht, das nicht allein dem braven Verhalten des Verteidigers zu verdanken, sondern auch der Auflösung der meisten Verbände als Folge fehlender einheitlicher Gefechtsleitung und einer das Verhalten und den Einklang sichernden

initialen Schlachtdisposition zuzuschreiben ist. Nebstbei wurde dieses partielle Vorgehen mit teueren Verlusten bezahlt, denn der Sieg bei Wörth brachte der III. deutschen Armee einen Verlust von 490 Offizieren und 10.000 Mann bei.

Mustergiltig war in dieser Schlacht auch das Verhalten der drei Waffen im Sinne ihrer gegenseitigen Unterstützung. Die Kavallerie blieb rechtzeitig zurück, vereinfachte hiedurch alle Bewegungen auf dem Schlachtfelde und störte nicht die Feuerwirkung. Allerdings wäre es angezeigt gewesen, angesichts der Sachlage am 6. August auch die 4. Kavallerie-Division auf das Schlachtfeld zu ziehen. Die Unterlassung dieser Maßnahme hatte zur Folge, daß zur Verfolgung keine Kavallerie zur Verfügung stand. Die Division traf erst um 9 Uhr abends bei Gunstedt ein, setzte den Marsch noch während der Nacht bis Eberbach fort, brach nach dreistündiger Rast wieder auf und erreichte nach einem Ritt von 67·5 km tatsächlich die feindlichen Vorposten bei Steinburg, konnte jedoch ohne Infanterie nicht weiter vordringen. Die Artillerie bleibt in innigem Zusammenhang mit der Infanterie, verleiht ihr den Rückhalt in den schwersten Krisen der Schlacht und paralysiert durch ihr mutiges Vorgehen teilweise sogar die Überlegenheit des Chassepot-Gewehrs. Die im Angriffe notwendige Feuerüberlegenheit, welche die Infanterie hier nicht zu erreichen vermag, stellten 64 zeitgerecht und geschickt an die Hauptangriffsgruppe herangebrachte Geschütze durch ihr standhaftes Verharren nach etwa 80 Minuten her.

Generalleutnant von Kirchbach sagt diesbezüglich in seinen nachgelassenen Aufzeichnungen: „Beide Waffen im Verein hatten den Feind derart zerschmettert, daß es nur der kräftigsten Verfolgung bedurfte, um noch Tausende von Gefangenen und Trophäen aller Arten einzusammeln; aber hiezu gehörten frische Truppen“.

Fragt man sich nun zum Schlusse, wem dieser glänzende Sieg in einer vollends improvisierten Schlacht zu verdanken ist, so erhält man als Antwort: dem Stolz und der Zuversicht der III. deutschen Armee, der Energie und Initiative ihrer Führer mit dem prinzlichen Kommandanten und seinem Generalstabschef an der Spitze. Bedächtigkeit, Angst, Besorgnis und Unentschlossenheit hätten in diesem Momente wahrscheinlich Konsequenzen gezeitigt, die mit Rücksicht auf die Situation der beiden anderen deutschen Armeen am 6. August in ihrer Rückwirkung kaum zu ermessen wären. Die reichen Erfahrungen, gesammelt aus den letzten modernen Feldzügen, wurden von der Theorie bereits gründlich verarbeitet und

erscheinen auch in unseren reglementaren Bestimmungen als geistiger Niederschlag in trefflichen Sätzen wiedergegeben, in deren wahren Geist aber nur auf dem Wege emsigen Studiums der Kriegsgeschichte, wie wir ihn hier flüchtig anzudeuten versuchten, eingegangen werden kann. Nimmt man z. B. das Verhalten Kirchbach's heraus, so fällt einem gewiß der Satz des neuen Entwurfes zum Exerzier-Reglement in Punkt 538 ein: „Kühne Entschlossenheit ist für die Führung unentbehrlich, soll aber immer auf gewissenhaftem Erwägen der Situation und verständnisvollem Ausnützen derselben beruhen. Oder zur allgemeinen Situation am 6. August: Punkt 334. D. II. „Jederzeit muß alles daran gesetzt werden, um die Streitkräfte rechtzeitig, schlagfertig, moralisch tüchtig und gehoben auf dem Gefechtsfelde zu vereinigen. Wie leicht baut die Theorie diese Lehren auf und welche blutige Arbeit liegt in ihrer Aufstellung.

Die vorgeführten kriegshistorischen Beispiele sollten zeigen, welchen bedeutenden Schwierigkeiten die rechtzeitige Konzentrierung der Gesamtkräfte auf dem Schlachtfelde begegnet, wie sorgsam die unter dem dauernden Einfluß der „Friktion“ befindlichen operativen Bewegungen kombiniert und durchdacht werden müssen und welch' hohes Maß militärischen und moralischen Gehaltes der Truppe innewohnen muß, um den physischen Anstrengungen, welche die Entscheidungsstunde von ihnen fordert, verläßlich gewachsen zu sein.

Im Nachfolgenden soll ein Rückblick auf die letzten großen Schlachten geworfen werden, um zu konstatieren, welche Streiterzahl die beiderseitigen Gegner zur Schlacht tatsächlich vereinigt hatten.

Bei Leipzig standen 290.000 Verbündete gegen 150.000 Franzosen; Solferino: 160.000 Österreicher gegen 150.000 Verbündete; Königgrätz: 220.000 Preußen gegen 219.000 Österreicher und Sachsen; Gravelotte-S. Privat: 200.000 Deutsche gegen 130.000 Franzosen.

Heute besitzen die europäischen Großmächte 15 bis 20 und mehr Korps, die in Armeen gruppiert, auf dem Kriegsschauplatze erscheinen, um nunmehr in entscheidender Richtung bewegt und zur Schlacht wieder konzentriert zu werden. Es ist nachsichtig gerechnet, wenn man annimmt, daß sich in der Entscheidungsschlacht eines künftigen großen Krieges 400.000 Streiter auf jeder Seite gegenüberstehen dürften.

Wie sich unter solchen Umständen das Schlachtfeld gestalten würde, darüber geben Leipzig, Königgrätz, Gravelotte noch immer

keinen Aufschluß. Nicht allein die enorm gestiegene Kämpferzahl, sondern auch die mörderische Wirkung der neuen Feuerwaffen, das rauchschwache Pulver und die sonstigen Kampfmittel der modernen Technik werden ihren verändernden Einfluß ausüben. Trotz aller Erfahrungen der früheren Kriege werden die heute geltenden taktischen Anschauungen erst in einem zukünftigen großen Kampfe den Stempel der Zweckmäßigkeit und Richtigkeit aufgedrückt erhalten. Betrachten wir nur die zwei gegensätzlichen Forderungen, die Praxis drängt heute berechtigterweise auf breite Fronten hin, um die Wirkung der vorzüglichen Feuerwaffen zeitlich zur Geltung zu bringen, die Theorie verlangt Einschränkung im Raum, um dem Kampf durch Tiefenformationen Rückhalt und Nahrung zu verleihen. Wie viel Einsicht gehört dazu, um in jeder Situation das Richtige zu verfügen?

Nehmen wir die früher erwähnte Ziffer von 400.000 Kämpfern an und, um beiden Forderungen zu genügen, eine Offensivschlacht mit einer Tiefengliederung von 14 Mann auf den Schritt, so erhalten wir trotzdem — vom Terraineinflusse etc. selbstredend ganz abstrahiert — eine geschlossene Schlachtfront von rund 30.000× oder 23 km, also eine Linie von: Przemyśl über Radymno fast bis Jaroslau. Es werden dann nicht mehr Korps, sondern Armeen nebeneinander kämpfen und das Unheimliche dieser Erscheinung beruht unter anderem auch darin, daß trotz aller Bemühungen der Technik, neue Mittel zu finden, um den Einfluß der obersten Führung zu erhalten, die Gewalt über den Gang einer solchen Schlacht nicht mehr so in ihrer Hand ruhen dürfte, wie dies ehedem der Fall war. Telegraph, Telephon, Luftballon sind zweifellos dankenswerte Hilfsmittel zur Förderung des Nachrichtenwesens und Erleichterung der Befehlsgebung in so großartigen Verhältnissen, aber vergessen wir nicht, daß der Wille der obersten Leitung durch die individuelle Auffassung so vieler Unterführer erst zur Tat wird, daß durch nicht vorhergesehene Gegenmaßnahmen des Feindes Situationen geschaffen werden, die ein sofortiges selbständiges Eingreifen ganzer Korps in einer vielleicht gar nicht beabsichtigten Richtung gebieterisch fordern und das Eintreffen der Nachricht durch die Ereignisse bereits überholt erscheint. Alle diese Momente zeigen, wie die oberste Leitung gerade in entscheidender Stunde am meisten abhängig wird vom fremden Willen und den Fügungen des Zufalls. Mitten unter dem gewaltigen Eindrucke des modernen Zukunftskampfes wird der Feldherr unerwartet vor Tatsachen gestellt, die einer glücklichen Lösung harren,

aber nicht mehr zu redressieren sind. Sein erster Plan ist durch die Ereignisse verschoben, ja vielleicht über den Haufen geworfen, er sieht die Entscheidung in einem Raume und zu einer Zeit nahen, die ganz außer Kalkül waren. Und vielleicht eine jener Entscheidungen, die in Zukunft schwerwiegend für die Weiterentwickelung und den Bestand von Nationen werden dürften. So gewaltig der Umschwung sein dürfte, den der Ausgang eines solchen Riesenkampfes in politischer und wirtschaftlicher Beziehung zur Folge haben dürfte, so glänzend wird der Ruhm des Feldherren und des mit ihm siegreich aus diesem Kampfe hervorgegangenen Heeres. Schon die operativen Bewegungen der heutigen Massenheere müssen die Friktionen gegen früher im Verhältnis zur gestiegenen Streiterzahl vermehren. Eine einfache Berechnung ergibt, ja die Notwendigkeit leichterer Entwickelung fordert es, daß eine Marschlinie mit höchstens zwei Korps belastet wird, nicht allein weil der Aufmarsch aus der Tiefe unlenksamer und schwieriger ist, sondern weil eine Vervielfältigung der Kolonnen auch ihre materielle Erhaltung wesentlich erleichtert. Es bildet sich sonach ein mächtiges, mehrere Quadratmeilen deckendes Marschechiquier, in dem sich 14 und mehr Korps vorwärts bewegen. Mit dieser breiter gewordenen Front, wächst aber auch die Möglichkeit des Zusammentreffens mit dem Feinde. Wo nun der Kampf beginnt, greifen die Nachbargruppen ein, es kommt zu Aktionen, die — wenn auch nicht entscheidend — aber immerhin störend auf die erste Konzeption der obersten Leitung wirken und zu entsprechenden Maßnahmen im Interesse des anfangs gefaßten strategischen Grundgedankens zwingen.

Bei dem heutigen im großen wenig differierenden Ausbildungsniveau der Armeen der europäischen Großmächte, der Gleichartigkeit in der Bewaffnung und einer mit Rücksicht auf die beinahe 30jährige Friedensepoche — mit den Erscheinungen des Krieges der Zukunft praktisch nicht vertrauten Führung, wirft sich die Frage über die vermutliche Dauer einer zukünftigen Schlacht zwischen zwei — nach obiger Annahme — ebenbürtigen Gegnern auf. Es ist begreiflich, daß bei der Aufbietung derartiger Massen, wie sie der moderne Krieg fordert, die ökonomischen und finanziellen Interessen der beteiligten Staaten zu rascher Entscheidung drängen. Wenn es also — unter Berücksichtigung der möglichen Aufmarschräume, die im Interesse einer zeitlichen Offensive nahe an die Grenze gerückt werden — bald nach erlangter Operationsbereitschaft zu blutigen Schlachten kommen könnte, so ist doch vorauszusetzen, daß sich das Gesamtergebnis als ein schweres Ringen darstellen

wird, welches erst mit dem äußersten Aufgebot der Kräfte in eine Krise tritt und zu Ungunsten desjenigen Teiles ausfallen dürfte, der in diesem Momente der Erschöpfung unterliegt. Für diesen Gedankengang spricht auch die früher beschriebene Form des Marschechiquiers. Wenn auch bei bevorstehender Hauptentscheidung eine Verringerung der Kolonnentiefen, Ausscheidung des gesamten Trains und Verkürzung der Abstände vor sich gehen wird und selbst ganze Korps in kürzester Richtung ohne Kommunikation dem Schlachtfelde zueilen dürften, nimmt doch die Entwickelung der in zweiter Linie befindlichen Kräfte soviel Zeit in Anspruch, daß auf ein wirksames Eingreifen derselben am ersten Schlachttage nicht zu rechnen sein wird. Diese Kräfte werden — unter Ausnützung der Nacht — gefechtsbereit gestellt, um beim ersten Morgengrauen einzugreifen und die Entscheidung herbeizuführen. Angesichts eines so gigantischen Kampfes, der die Nerven jedes Beteiligten in höchste Erregung versetzt, ist an Ruhe ohnehin nicht zu denken, daher nachts marschieren, bei Tag schlagen. Rufen wir uns unter diesem Eindrucke die Schlachtenleitung Napoleon's und selbst jene der letzten großen Feldzüge in Erinnerung, so sehen wir, wie die Aufgabe des zukünftigen Feldherrn gewachsen und wie sein direkter Einfluß auf den Gang der Ereignisse abgenommen hat. Die Fortschritte der modernen Befehlgebungs- und Verbindungsmittel werden diese Schwierigkeit allein niemals aus dem Wege räumen, in der Anerziehung einer verständnisvollen Selbständigkeit aller Führer, dürfte man das beste Mittel gegen diesen Übelstand finden.

Das Gefährlichste im Momente der Gefahr wäre, wenn Kommandanten — an welcher Stelle sie sein mögen — aus Besorgnis fehlzugreifen, untätig blieben, oder erst Weisungen vom vorgesetzten Kommando abwarten wollten. In der Selbständigkeit besonders der unteren Führung liegt eine durch nichts zu ersetzende Kraft, sagt Freiherr v. D. Goltz in seinem vorzüglichen Werke das „Volk in Waffen“.

Wie zutreffend gerade in diesem Sinne drückt sich unser, dem modernen militärischen Zeitgeiste glücklich angepaßter Entwurf zum Infanterie-Exerzier-Reglement aus:

„Die Kommandanten müssen vermeiden, in den Wirkungskreis ihrer Untergebenen einzugreifen; sie dürfen nie vergessen, daß sie dies im Kriege nur in seltenen Fällen vermögen und daß sie infolgedessen in gefährlichen Augenblicken die Herrschaft über die Truppe verlieren könnten, wenn sie ihre Untergebenen nicht schon im Frieden an Selbsttätigkeit gewöhnen“.

Die Unter-Kommandanten und die Truppe sollen nicht durch kleinliche Einflußnahme der Kommandanten in ihrer geistigen Spannkraft beschränkt und in ihrer Tatkraft gelähmt werden. In solchen Bestimmungen fühlt man doch — wenn man darüber nachdenkt — das Wesen des modernen Kampfes, den ein Wille nicht mehr zu beherrschen vermag. Niemandem aber ist die Selbständigkeit leichter einzuschränken oder zu entziehen, als dem Soldaten, weil er jeder, unter dem Deckmantel scheinbarer Erziehung tätigen Bevormundung, auch gegen seine Überzeugung bedingungslos zu folgen hat. Ist aber in einem Truppenverbande die Gewohnheit großgezogen, nur das zu tun, was befohlen wird, dann erhält die ganze Arbeit den Typus der schablonenhaften Gedankenlosigkeit, weil — es eben so befohlen wurde. Jedesmal, wenn unvorhergesehene Umstände eine selbständige, vernünftige Handlung erfordern, erfährt solche Arbeit eine Unterbrechung, weil die Beteiligten berechtigter Weise und aus Gewohnheit erst die Verfügungen ihrer Befehlshaber abwarten. Der Mangel an Selbständigkeit, aber auch die falsche Auffassung dieses Begriffes tritt uns doch genügend klar in der Zusammenhanglosigkeit der Operationen des geschlagenen Teiles in den Feldzügen 1806, 1866 und 1870/71 entgegen.

Die Leitung einer Zukunftsschlacht, kann sonach als eines der schwierigsten Probleme angesehen werden, die der menschlichen Willens-, Seelen- und Verstandeskraft zugedacht sind, da sie sich, noch mehr wie die Operationen als Produkt vieler Intelligenzen und geistigen Bewegungen darstellt, die von höchster Stelle aus lediglich in zweckmäßigen Einklang und in konvergierende Richtung nach einem Ziele gebracht werden müssen. Aber auch das nachträgliche Urteil über das Resultat eines so gewaltigen etwa ungünstig ausgegangenen Ereignisses wird mit Vorsicht und Bedachtsamkeit zu fällen sein, wenn man nunmehr überlegt, welche kolossalen Schwierigkeiten sich aus der Größe der modernen Heeresmassen für die oberste Leitung ergeben und wie sehr der Gang des Kampfes vom selbsttätigen Eingreifen jedes einzelnen abhängt. Wo 12 Korps mit 1000 Geschützen zwischen Wäldern, Höhen, Sümpfen und Hindernissen fechten, da vermag ein Mann seinen Willen unmittelbar und einheitlich nicht mehr zur Geltung zu bringen.

Was noch in den Napoleonischen Schlachten möglich war, in welchen der Kaiser oft mit dem Fernrohr die feindliche Gefechtslinie übersah und den Zeitpunkt des Eingreifens der Reserven (Austerlitz) persönlich bestimmte, das wurde noch zu

seiner Zeit in der Schlacht bei Leipzig undenkbar, wo sich der Kampf in drei getrennte Schlachten (Wachau, Lindenau und Möckern) teilte und blieb so bis heute. Von einer Schlachtenleitung bei Königgrätz und St. Privat kann im eigentlichen Sinne nicht leicht die Rede sein, da — wie bereits einmal erwähnt — die operativen Bewegungen der einzelnen deutschen Armeen, bei der Inferiorität der gegnerischen Führer eine ungestörte Fortsetzung in der taktischen Handlung der ersteren fanden, die allerdings im gegenseitigen Einklange erfolgte und den Gesamterfolg ergab. Die durch das rauchschwache Pulver erweiterte freie Sicht, das weittragende Gewehr mit seiner Rasanz, die gesteigerte Geschoßwirkung des letzteren, wie der schnellfeuernden Geschütze, wirken bekanntlich verändernd im taktischen Sinne, indem die vorbereitenden Maßnahmen zur Einleitung und Aufnahme des Kampfes zeitlich früher getroffen werden müssen; der große Rahmen der Schlacht dürfte jedoch kaum eine Änderung erfahren, das Bild in demselben aber, die gegenwärtig noch unbekannten Spuren der modernen Waffenwirkung aufweisen.

Die taktische Form der zukünftigen Schlacht auch nur annähernd fixieren zu wollen, wäre ein müßiger Versuch, weil sich dieselbe aus der operativen Lage herausbilden wird. Bei dem Ausbildungsgrad der modernen Heere, den allseits giltigen und in den Reglements zum Ausdruck gebrachten taktischen Anschauungen, kann nur auf den Grundzug der Kriegführung im allgemeinen geschlossen werden, der sich mit dem Satze charakterisieren ließe: „Unaufgehaltene Offensive, Überlegenheit auf dem entscheidenden Punkte, womöglich Umfassung. Womöglich! Denn Umfassungen, welche sich am Anmarschtage zur Schlacht von selbst ergeben — wie Königgrätz und Wörth — dürften mit Rücksicht auf den heute entwickelten Aufklärungsdienst und die sonstigen Mittel des modernen Nachrichtenwesens, bei der Manövrierfähigkeit der drei Waffen kaum vorkommen. Die Schlacht bei St. Privat—Gravelotte dürfte — nach allem — einem Zukunftsbilde noch am ähnlichsten sein. Am ersten Tag marschieren, dann aber zwei Tage kämpfen und endlich, wenn die Erschöpfung überwunden werden kann, die Folgen der Entscheidung ausnützen. Soweit es sich aber um den Einblick in die feindlichen Verhältnisse handelt, kann die genannte Schlacht wohl nicht als Muster gelten und wird man bei der gegenwärtigen Verwendung der Kavallerie, die Wiederholung eines ähnlichen Falles kaum gewärtigen dürfen.

Der Napoleonische Grundsatz: „On s'engage et puis on voit“ konnte von ihm befolgt werden, heute ist er überlebt und

beinahe in umgekehrtem Sinne richtiger. Daraus läßt sich auch die Fruchtlosigkeit solcher Umfassungen folgern, die — wie früher — vom Schlachtfelde aus erfolgten. Näher als die beiden feindlichen Armeen sich bei Gravelotte am Morgen des 18. August gegenüberstanden, werden in Zukunft zwei Schlachtlinien vor der Schlacht kaum sein können. Berücksichtigt man dies, so greift man nicht fehl mit der Behauptung, daß — bei Kenntnis der feindlichen Verhältnisse — die Umfassung auf 8 km und noch mehr ausholen muß. Die daraus entstehenden Schwierigkeiten für die Leitung wurden von den Deutschen glücklich überwunden, während sie von den Franzosen an der Lisaine die Niederlage vorbereiteten, weil sie diesen Schwierigkeiten eben nicht gewachsen waren und statt der geplanten Umfassung die Truppen frontal an die befestigte Stellung zum Angriff ansetzten.

Während aber gerade 1870/71 sich die umfassende Wirkung eines verhältnismäßig geringen Bruchteiles der Gesamtkraft in vielen Gefechten entscheidend fühlbar machte, bleibt — unter den gegenwärtigsn Verhältnissen — die Frage offen, ob die Umfassung nicht mit der Hauptkraft zu bewirken sei, also mit 3 oder gar 5 Korps beispielsweise. Welche Geschicklichkeit aber erforderlich ist, um eine solche Masse, unweit vom Gegner, in gegebenem Raume sicher dorthin zu bringen, von wo sie nur mehr geradeaus zur Entscheidung vorgehen soll, darüber kann uns auch Gravelotte keinen verläßlichen Aufschluß geben, weil wir einer ähnlichen Maßnahme nur einmal in der Disposition des Prinzen Friedrich Karl für den 18. August begegnen: „Der Vormarsch hat nicht in langen Kolonnen, sondern mit in sich massierten Divisionen, Korps, Artillerie zwischen denselben, zu erfolgen“.

Wenn auch bei den 6 Korps und 2 Kavallerie-Divisionen vielfach Friktionen eintraten, so dürfte doch nur diesem Umstande das rechtzeitige Eintreffen derselben auf dem Schlachtfelde zu verdanken sein.

Am Schlusse unserer Betrachtungen angelangt, wollen wir nicht unterlassen zu betonen, daß diese allgemeine Skizze über das Wesen der Schlacht lediglich den bescheidenen Zweck verfolgt, jenen militärischen Lesern, deren Zeit mit dem praktischen Dienste ausgefüllt erscheint, einen allgemeinen Einblick in das Wesen des großen Krieges auf kriegshistorischem Wege zu verschaffen. Wir meinen damit die Offiziere der Truppe. Wie eben erläutert, ruht mehr denn je ein schwerer Teil jener Arbeit auf den Schultern der Unterkommandanten, die zur Erreichung des Erfolges in Zukunft

zu verrichten sein wird. Es ist unter uns ein beliebtes Schlagwort, oft Gegenstand des Gespräches, das auch in diesem Thema bereits behandelt wurde: Die Selbständigkeit. Mißverstehen wir aber den Begriff nicht; Selbständigkeit zeitigt nur dort Früchte, wo sie auf den Boden verständnisvoller militärischer Gedankenarbeit gepflanzt wird. Diese aber intensiv zu pflegen und zu fördern, müßten wir uns als Lebensaufgabe stellen. Ein Kommandant, der sein gesamtes Wissen aus den Formenlehren des Exerzierplatzes sammelt und sich nicht mit allem Interesse dem Studium der neuen Anschauungen auf taktischem Gebiete an der leitenden Hand der Kriegsgeschichte hingibt, kann unmöglich anregend auf die Tätigkeit seiner Untergebenen wirken, darf aber doch auch nicht erwarten, daß man ihm die von ihm gewünschte Selbständigkeit einräumt. Prüfen wir uns nur selbst beispielsweise gleich mit Bezug auf den neuerschienenen Entwurf zum Exerzier-Reglement für die Fußtruppen. Wem wäre noch der formelle Teil desselben fremd und wer von uns war noch nicht in ein Gespräch verwickelt, in welchem mit minutiöser Genauigkeit der Unterschied in der Ausführung sagen wir: — der Gewehrgriffe, plattgetreten und irgend eine stilistische Wendung in den formellen Bestimmungen als besonderes Merkmal des neuen Reglements bezeichnet wurde?

Dem inhaltsreichen Abschnitte über das „Gefecht“, der den geistigen Niederschlag aller bisher gesammelten Kriegs- und — soweit es zulässig — langjähriger Friedenserfahrung bildet, der ohne Zweifel mit großer Voraussicht der Eigentümlichkeit des modernen Kampfes Rechnung trägt, diesem Abschnitt wendet man in der Regel soweit Beachtung zu, als es die notwendigsten Forderungen zum Übergang ins Gefecht, Bildung der Schwarmlinie, Feuereröffnung und dergleichen erheischen. Den Kern der Sache müssen wir erfassen, sonst erfüllen wir als Kommandanten nicht unsere Pflicht!

Bei der heute unabweislich gewordenen Individualisierung der Gefechtstätigkeit, in welcher nicht „Plänkler“, sondern verständige, den Absichten ihres Kommandanten entgegenkommende „Kämpfer“ auftreten sollen, können wir nicht genug in den tiefen Sinn unserer reglementaren Bestimmungen eindringen, um sie zur Ausbildung unserer Infanterie zu verwerten. Welche Arbeit liegt nur darin, der Abteilung alle Erscheinungen und Wirkungen des schnellfeuernden Gewehrs überzeugend vorzuführen, welche Schwierigkeit liegt im richtigen Einhalten von Direktionen auf lange Strecken, im sofortigen Einnehmen richtiger Fronten, im zweckmäßigen Benehmen der Feuerlinien und Tiefenformationen etc. etc.?

Wir müssen lernen und fort lernen, damit wir der schweren Stunde, die vielleicht das Schicksal von Nationen entscheiden wird, gewachsen sind.

Welche schwierige Aufgabe ist uns zugedacht, wenn wir uns wirklich stets vor Augen halten, daß wir jener Waffengattung angehören, „welche die Schlachten und Gefechte entscheidet, die in jedem Terrain, gegen jeden Feind mit Erfolg zu kämpfen vermag". Die Infanterie ist die wichtigste aber auch die schwerste Waffe, und diese Überzeugung muß sich in alle Sphären des Heeres endlich Bahn brechen.

Ob aber auch die Bedingungen zur Erfüllung der angeführten Aufgabe in der Waffengattung vollauf zu finden sind, ob nicht vielfach gerade im Rahmen derselben, im wohlgemeinten Interesse für die große Sache organisatorisch, personell und moralisch fördernd eingegriffen werden könnte, dies zu erörtern, fällt nicht in die vorliegende Betrachtung, weil ein unmaßgebliches Urteil darüber sein Schicksal höchstens im Papierkorb finden könnte.

Lk.

Feuergeschwindigkeit und Feuereffekt.

Von Hauptmann **Kornelius Bernatsky** des Generalstabs-Korps.

Mit 2 Figuren-Skizzen im Texte.

Unter Feuereffekt sei die in der Zeiteinheit hervorgebrachte materielle Wirkung verstanden.

Hohe Feuergeschwindigkeit und große Treffwahrscheinlichkeit sind die materiellen Grundlagen eines hohen Effektes. Algebraisch ausgedrückt ist:

$$E = v\ w,$$

wobei v die Feuergeschwindigkeit und w die Treffwahrscheinlichkeit bedeutet.

Es frägt sich, ob und inwieweit beide Forderungen vereinigt werden können. Vor allem nimmt die Treffwahrscheinlichkeit nur dann mit der Präzision des Feuers zu, sobald die Distanzfehler innerhalb sehr enger Grenzen gehalten sind. Letzteres vorausgesetzt, wird bei einer gewissen Grenze der Schießgeschwindigkeit, infolge ungenauen Zielens und übereilter Schußabgabe, die Streuung zunehmen und damit die Treffwahrscheinlichkeit merkliche Einbuße erleiden. Der Effekt des Feuers kann hiebei wegen der größeren Anzahl der abgefeuerten Patronen, noch immer im Zunehmen sein, nur die Ausnutzung der Patronen wird eine mangelhaftere. Wird die Feuergeschwindigkeit noch weiter getrieben, so kann und wird auch trotz vermehrten Munitionsaufwandes der Effekt sinken; das Feuer tritt unter das Kennzeichen der Munitionsverschwendung.

Zwei Grenzen der Schießgeschwindigkeit sind es demnach, deren Feststellung von höchster Bedeutung für die praktische Schießtätigkeit ist:

1. Jene Grenze, bei welcher die volle Ausnutzung der Munition durch die vorhandenen Präzisions-Bedingungen — wenn auch auf Kosten der Zeit — noch zweifellos gesichert ist.

2. Jene Grenze, welche den höchsten Effekt, ohne Rücksicht auf den Patronenverbrauch, zu Stande zu bringen vermag.

Im gegenwärtigen Stadium der Infanterie-Bewaffnung mit Gewehren von nahezu gleicher Ladegeschwindigkeit wird es gänzlich ohne Belang sein, mit welchem Gewehr-Modelle die festzustellenden Grenzen der Feuergeschwindigkeit ermittelt werden.

Als grundlegendes Material der anzustellenden Untersuchungen könnten in Betracht kommen: die reglementarischen Bestimmungen, die Ansichten erster Autoritäten, besonders aber die Ergebnisse von Friedens-Schießversuchen. Daß der für die älteren, sowie für die neueren kriegsgeschichtlichen Begebenheiten berechnete und auf die Zeiteinheit bezogene Durchschnittsverbrauch an Patronen gänzlich ungeeignet zur Klärung in Rede stehender Fragen ist, bedarf keines Beweises, da ja die im vielstündigen Kampfverlauf auftretenden häufigen und langen Feuerpausen nur ein vollständig verzerrtes Bild der Feuergeschwindigkeit liefern könnten.

Was vorerst die reglementarischen Bestimmungen betrifft, so halten sich dieselben — mit Ausnahme derjenigen Italiens — innerhalb der hergebrachten Anschauungen über ein besonders zu Kampfbeginn mit vieler Sparsamkeit zu führendes Feuer.

Wiewohl die taktischen Reglements demnach eine ausgesprochen ablehnende Haltung gegenüber der allgemeinen Verwertung des mit den gegenwärtigen Gewehren zu erreichenden hohen Effektes bekunden, ergibt sich hingegen aus den in den Schießvorschriften enthaltenen Schießprogrammen, daß auf die Erlangung einer höheren Feuergeschwindigkeit in Verbindung mit entsprechender Präzision, immerhin nicht unerhebliches Gewicht gelegt wird.

Es bieten die in den Schießvorschriften festgesetzten Bedingungen somit willkommene Anhaltspunkte zur Beurteilung der mit dem gegenwärtigen Ausbildungsvorgange durchschnittlich zu erhaltenden Präzisionsleistungen bei den schnelleren Feuerarten.

Eine Übersicht dieser Bedingungen will nebenstehende Tabelle bieten.

Kurz zusammengefaßt ergibt sich aus den Bestimmungen dieser Schießvorschriften, daß dem auf Ausnützung der Ladegeschwindigkeit abzielenden Feuer genügende Bedeutung zugemessen wird, daß auch die Anforderungen an die qualitativen Leistungen dieses Feuers hohe, mitunter sehr hohe sind, während die gefechtsmäßige Ingebrauchnahme dieser Leistungen nach den reglementarischen Bestimmungen jedoch im allgemeinen nur für die „entscheidenden“, beziehungsweise nur für die nächsten Distanzen ins Auge gefaßt ist.

Schieß-vorschrift	Schießklasse (Schießübung)	Übungs-Nr.	Anzahl der abzugebenden Schüsse	Festgesetzte Zeitdauer	Entfernung des Zieles	Art des Zieles	Zielfläche auf 1 m der Zielfront	Anzahl d. Treffer zur Erfüllung der Bedingung	Es berechnet sich die Größe der mittleren quadratischen Abweichung in Winkelminuten = ± h
Österreich-Ungarn	1. Schießklasse	Nr. 11	6	30''	200×	3—³/₈ Figuren nebeneinander	0·9 m²	3	± 15·3 I
	2. Schießklasse	.	.	.	.	.	.	.	.
	3. Schießklasse	.	.	.	.	.	.	.	.
Deutschland	2. Schießklasse	15						3	± 11·4 I
	1. Schießklasse	15	5	30''	300 m	Sektions-Fig.-Scheibe 2 m breit 1·7 m hoch	1·7 m²	4	± 7·6 I
	besondere Schießklasse	12						5	± 2·7 I
Italien	1. Schieß-klasse Klassifikationsschießen	4	8—18	60''	100 m	Scheibe Nr. 1 1·35 m b. 1·65 m h.	1·65 m²	(50 Proc.)[1])	± 41 I
	1. Schießklasse feldmäßiges Einzelschießen	2	6—12	30''	300 m	zwei Scheiben Nr. 1 knapp nebeneinander			± 14 I
	Vervollkommungs-schießen	2		25''	100 m	ganze Figur	0·48 m²		± 12 I
		4	6—12	25''		2/3 Figur	0·35 m²		± 9 I
Frankreich	Angewandtes	13	8	30''	250 m	zwei durch einen Zwischenraum v. 15 m getrennt stehende Figuren	1·00 m²	(50 Proc.)[1])	± 10 I
	Einzelschießen	14	6	verschwindend. Ziel, 8'' sichtbar	200 m	Brustscheibe	0·30 m²		± 3·8 I
Rußland	Einzelschießen auf bekannte Entfernungen	9	5	verschwindend. Ziel, 5'' sichtbar	400×	¹/₂ Figur	0·25 m²		± 2·1 I
	Einzelschießen auf unbekannte Entfernungen	.	5	30''	300×—500×		0·25 m²		± 2·6 I — ± 1·5 I

Anmerkung: [1]) In den betreffenden Schießvorschriften ist bei den einzelnen Übungsnummern eine Minimalzahl zu erreichender Treffer zur Erfüllung der Bedingung nicht festgesetzt.

Der jährliche Munitionsaufwand für die Übung in den schnelleren Feuerarten beträgt somit in den einzelnen Staaten: **Ö.-U.** nur die jüngste Schießklasse 6 Schuß, **D.** für jede Schießklasse 5 Schuß, **I.** für die jüngste Schießklasse 26—54 Schuß, **F.** für die jüngste Schießklasse 14 Schuß, **R.** für die jüngste Schießklasse 10 Schuß.

Es mögen nunmehr die Stimmen zweier Autoritäten auf dem Gebiete infanteristischen Schießwesens Platz finden: des „Theoretikers" Rohne und des „Praktikers" Freiherr von Lichtenstern.

Über die Zeitgrenzen, innerhalb welcher noch die Abgabe eines gut gezielten Schusses möglich ist, sagt Rohne folgendes:

„Ich halte es für eine recht gute Durchschnittsleistung, wenn von jedem Mann beim Anschlag im Liegen auf den Entfernungen bis zu

300 m	7	Schuß	in	der	Minute
400 „	6	„	„	„	„
500— 600 „	5	„	„	„	„
700— 800 „	4	„	„	„	„
900—1200 „	3·5	„	„	„	„
1300—1500 „	3·0	„	„	„	„
1600—1800 „	2·5	„	„	„	„
1900—2000 „	2·0	„	„	„	„

abgegeben werden."

„Das schließt nicht aus, daß unter besonderen Verhältnissen, zum Beispiel bei Abwehr eines Kavallerieangriffes oder bei Beschießung einer abprotzenden Batterie, noch erheblich schneller geschossen wird."

Der Einfluß, welchen Rohne den Entfernungen in Hinsicht auf die Feuergeschwindigkeit zuspricht, dürfte weitaus überschätzt sein. Sobald das Ziel (Zielpunkt) gut sichtbar ist, könnte nur der weniger geübte Anschlag mit hohen Aufsatzstellungen eine geringe Beeinträchtigung der Schießgeschwindigkeit gegenüber dem Feuer auf nahen Distanzen verursachen. Was aber die Sichtbarkeit des Zieles anbelangt, so wird unter Umständen ein normales Auge die auf 2000 m anrückende aufrechte Schwarmlinie besser zu unterscheiden vermögen, als die auf wenige 100 m eingenisteten, gut gedeckten Schützen.

Freiherr von Lichtenstern, der mehrjährige Kommandant der bayrischen Schießschule äußert sich bezüglich der Feuergeschwindigkeit dahin, daß sich bei richtiger Ausbildung das Feuertempo einfach nur aus dem Bestreben des Schützen ergebe, immer treffen zu wollen. Es ist zu bedauern, daß der in vielen Fragen geradezu bahnbrechende „Schießpraktiker" diesem allgemeinen Ausspruch durch zahlenmäßige Angaben nicht deutlichere Gestalt gab und dadurch Auffassungen vorbeugte, die genügende und erfolgreiche Wirksamkeit von einem Feuer mit 2—4 Schuß in der Minute erwarten.

Worte allein mögen noch so willfährig dem Ausdrucke unserer begrifflichen Vorstellungen dienstbar sein, unverrückbare Festlegung des konkreten Inhaltes der Erscheinungswelt ist nur durch Zuhilfenahme von Zahlengrößen gewährleistet.

Behufs Erlangung solcher Daten, in den letzten Jahren durchgeführte größere Versuche sind uns zwei bekannt.

Aus dem Werke des italienischen Artillerie-Hauptmannes A. Cascino über die „Schießgeschwindigkeit und über die Munitions-Vorsorgen bei der Infanterie" sei folgendes angeführt (Seite 117):

„Der ehemalige Kommandant der Infanterie-Schießschule zu Parma, Generalleutnant Gustav Parravicino veröffentlichte eine Untersuchung der Ergebnisse der im Jahre 1893 durchgeführten Schießversuche, an welchen sämtliche Truppenkörper der Infanterie teilnahmen, um die dem Infanterie-Feuer angemessene Schießgeschwindigkeit zu ermitteln".

„Es wurde das Gewehr M. 70—87 mit der Schwarzpulverpatrone verwendet; das Ziel bildete eine mittels Vertikalstrichen in 60 Rechtecke von 0·45 m Breite und 1·65 m Höhe geteilte Scheibe; die Entfernungen wechselten von 415 bis 950 m — entsprechend den Aufsatzstellungen von 700—1200 m bei der umgestalteten Patrone M. 90. Am Versuche nahmen 112 Regimenter der Infanterie, der Bersaglieri, der Grenadiere und der Alpini teil; im ganzen wurden von 95.800 Schützen, eingeteilt in 1379 Kompagnien, 683.663 Patronen verbraucht. Fast die Hälfte der Schützen waren Rekruten des Jahrganges 1872, welche bei der Durchführung des Schießens erst wenige Wochen präsent dienten; die übrigen gehörten den zwei älteren Jahrgängen an, von welchen der eine erst einmal, der andere zweimal sämtliche Nummern der feldmäßigen Übungen durchgeschossen hatte."

Über die Resultate berichtet der General:

„*a)* der Gesamteffekt des Abteilungsfeuers bei Aufsatzstellungen, welche mit den wirklichen Distanzen übereinstimmen, nimmt sowohl nach der Zahl der Treffer im Ziele, als auch nach der Zahl der getroffenen Rechtecke, mit dem Wachsen der Feuergeschwindigkeit beim Einzelladen zu, und zwar bis zum Erreichen der nach der bezeichneten Ladeweise zulässigen größten Geschwindigkeit von 7 bis 8 Schuß in der Minute;

b) dieses Maximum des Effektes wird ebenfalls erreicht, doch nicht merklich überholt, durch das Weitertreiben der Feuergeschwindigkeit mittels der Paquetladung und des Repetierfeuers.

„Beim Repetierfeuer beläuft sich die mittlere Geschwindigkeit auf 12 Schuß in der Minute. Der Effekt des Feuers erhält sich auf derselben Höhe, um wie viel auch die Geschwindigkeit das Maß von 7·7 Schuß in der Minute übersteige, weil die größere Zahl der gegen das Ziel geschleuderten Geschoße durch die mit der größeren Geschwindigkeit bedingte geringere Präzision des Schießens in ihrer Wirkung aufgehoben wird.

„Die Dauer des Feuers in diesen Versuchen war mit einer Minute bemessen, und setzt der General hinzu, daß diese Zeit vollauf genügte, um damit ein Ergebnis von 1·5 bis 3·5 Treffer für jedes Rechteck bei jedem Versuch zu erzielen.

„Diese Dauer ist auch die äußerste Grenze, welche nicht überschritten werden sollte, nachdem eine längere Dauer des Feuers nur zu einer größeren Anhäufung der Treffer in den mittleren Rechtecken führen würde, ohne gleicherweise die Ausdehnung der Wirkung auf die am Ende der ersten Minute ungetroffen gebliebenen Rechtecke zu gewährleisten.

„Der entgegengesetzte Gedankengang könnte zur Behauptung führen, daß die Dauer des Feuers mit Vorteil kleiner als eine Minute sein könnte; es fehlen jedoch die Elemente zur Bestimmung der günstigsten Minimalgrenze.

„Hierauf tritt der General der Frage näher, ob es tunlich sei, das Schnellfeuer als das gewöhnliche Feuer der Infanterie festzusetzen, indem er sagt: Zugegeben, daß diese Feuerart in der Zeiteinheit die wirksamste sei, sobald sich das Ziel in der richtigen Entfernung befindet, — wird sie es wohl auch dann sein, sobald sich das Ziel mit den durch die Kampferscheinungen auferlegten Bedingungen, oder infolge eines Fehlers in der Distanzschätzung, näher oder weiter als die angewendete Aufsatzstellung befindet? Die Frage findet ihre Bejahung, indem ein Ziel, welches sich 25 m vor oder hinter dem mittleren Treffpunkt befindet, mit dem Schnellfeuer in derselben Zeit eine größere Anzahl Treffer erhalten würde, als mit den anderen langsameren Feuerarten. Der General unterwirft weiters diese Frage einer eingehenderen Untersuchung, indem er der Treffwahrscheinlichkeit gegen ein Ziel, welches sich 50, 100 und 150 m vor oder hinter dem mittleren Treffpunkt befindet, nachforscht und wieder zu dem Ergebnis gelangt, daß das Schnellfeuer die entsprechendste Feuerart sei, sobald die Dauer des Feuers begrenzt und die Distanz nur annähernd oder gar nicht bekannt ist.

„Hinsichtlich der Vertikalstreuung des Feuers findet der General, daß dieselbe mit dem Wachsen der Geschwindigkeit zunimmt, indem sie beim Repetierfeuer beinahe doppelt so groß, als beim langsamen Feuer ist. Dieser starke Zuwachs kann nicht ausschließlich der Ungeübtheit der Truppen und jener Aufregung zugeschrieben werden, welche die jungen Soldaten beim Kommando zum Schnellfeuer oder Repetierfeuer aufweisen; vielmehr dürfte er in dem Umstande gefunden werden, daß zu den Versuchen die Patrone M. 1870 mit dem raucherzeugenden Pulver verwendet wurde.

„Der mit dieser Patrone erzeugte Rauchschleier zerteilt sich nur sehr langsam. Die Dichte dieses Rauches nimmt mit der Zahl der verfeuerten Patronen beziehungsweise mit der Feuergeschwindigkeit zu und bereits nach den ersten Schüssen im Schnell- oder Repetierfeuer hindert er — wenige besonders günstige Fälle ausgenommen — nahezu vollkommen die Sicht des Zieles. Und folglich wird man gezwungen sein anzunehmen, daß die ersten Schüsse des Schnellfeuers ein vom langsamen Feuer wenig verschiedenes Treffergebnis aufweisen dürften; nach den ersten Schüssen jedoch wird das Feuer wegen des hervorgerufenen Rauchschleiers ein wenig sicheres und die Treffergebnisse geringe.

„Bezüglich der perzentuellen Treffwahrscheinlichkeit, ist diese bei gleichen Distanzen und bei zutreffendem Aufsatz mit dem Wachsen der Feuergeschwindigkeit eine rasch abfallende, derart, daß bei dem in folgenden Zahlen ausgedrückten Munitionsaufwande:

100 : 151 : 197 : 269

Die Trefferperzente in folgendem Verhältnis abnehmen:

100 : 84 : 72 : 52.“

Soviel aus dem Werke Cascino's über die Versuche der italienischen Schießschule.

Anlage und Durchführung dieser Versuche würde einwandsloses Material zur Bestimmung jedweden Verhältnisses zwischen Feuergeschwindigkeit und Effekt liefern, wenn die Brauchbarkeit für praktische Kampfzwecke der Gegenwart nicht durch den bedauerlichen Umstand entwertet wäre, daß die Versuche eben mit der raucherzeugenden Schwarzpulver-Patrone durchgeführt wurden.

Eine graphische Darstellung der Ergebnisse dieser Versuche wurde in Figur 1 versucht. Hiebei erfuhren die vorhin angeführten Relativ-Zahlen — zwecks Einheitlichkeit der Vergleichsbasis — folgende Umwertung:

Munitionsaufwand: 100 : 151 : 197 : 269
beziehungsweise: 4 : 6 : 7·9 : 10·7
Trefferperzente: 100 : 84 : 72 : 52
beziehungsweise: 70 : 58·8 : 50·4 : 36

Auf Grund dieser Zahlenwerte ergab sich die Treffwahrscheinlichkeits-Kurve a—b.

Multipliziert man gemäß Formel E = v w die entsprechenden Zahlenwerte, so erhält man die Effekts-Kurve A—B.

In der k. und k. Armee-Schießschule wurden in den Jahren 1896—1899 ausgedehntere Schießversuche unternommen, wobei unter anderem auch diese Frage Beleuchtung erfuhr.

Feuergeschwindigkeit und Präzision stellen sich hienach folgend dar:

Fortlaufende Zahl	Feuerart	Feuergeschwindigkeit	Trefferperzente		mittlere quadratische Abweichung in I, als Ausdruck der Präzision
			gegen die 300× entfernte geschlossene Schwarml. halbe Fig.	gegen eine 1 m hohe Scheibe	
1	lebhaftes Plänklerfeuer	3·06	33·8	67	± 7·8 I
2		1·67	28·9	58	± 9·5
3	Schnellfeuer	8·35	28·1	56	± 9·9 I
4		6·21	29·8	60	± 9·1 I

Diese Daten wurden in Figur 2 zur Konstruktion einer Treffwahrscheinlichkeits- sowie einer Effekts-Kurve verwertet. Um jedoch diese Kurven mit einiger Sicherheit auch über die jenseits der Feuergeschwindigkeit von 8·35 gelegene Grenze führen zu können, wurde auf das im Programm für die erste Schießklasse der österreichisch-ungarischen Schieß-Instruktion vorgeschriebene Schnellfeuer gegriffen. Der schießkundige Kompagnie-Kommandant weiß genau, daß die Bedingungen dieser Übungs-Nummer (30[II] Schnellfeuer, 6 Schuß, mindestens 3 Treffer) bei zweckmäßiger Vorbereitung die am leichtesten zu erfüllenden des ganzen Programmes sind und daß seine jungen Soldaten — immer eine gründliche Durchbildung in der Ausführung dieses Feuers vorausgesetzt — nicht selten 5 und selbst

Zu Seite 51 und 52.

Darstellung der Treffwahrscheinlichkeit und des F

Fig. 1. Nach den Ergebnissen der Schießversuche zu Parma i

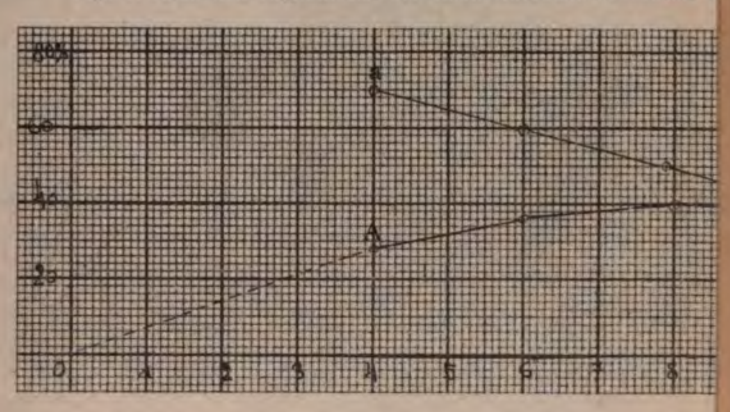
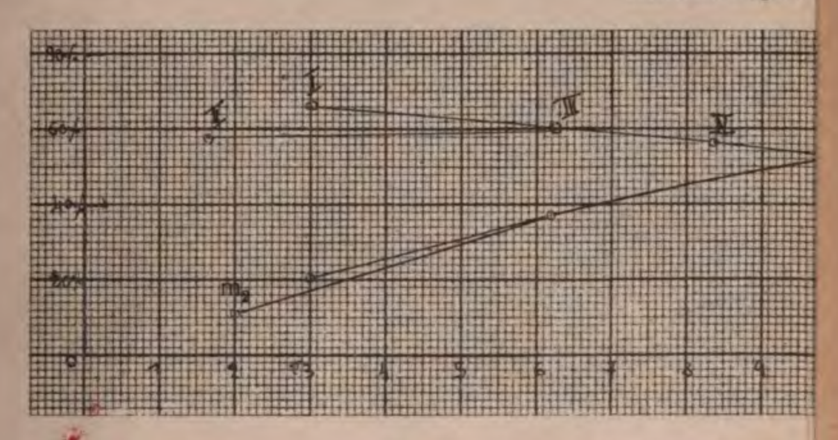


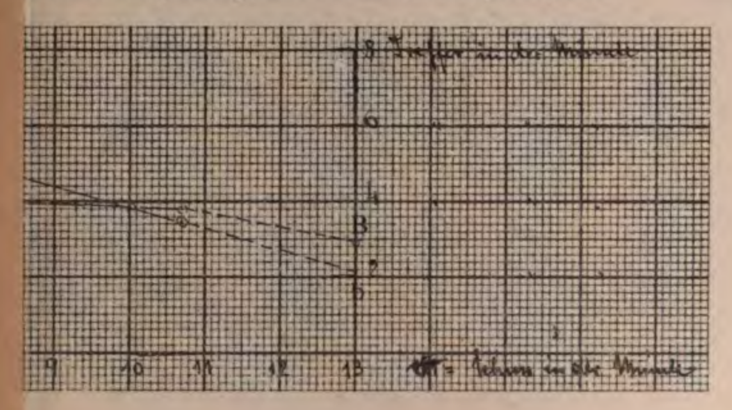
Fig. 2. Nach den Ergebnissen der Schießversuche in Bruck a. d. Leitha in d
Österreich-Ungarn (



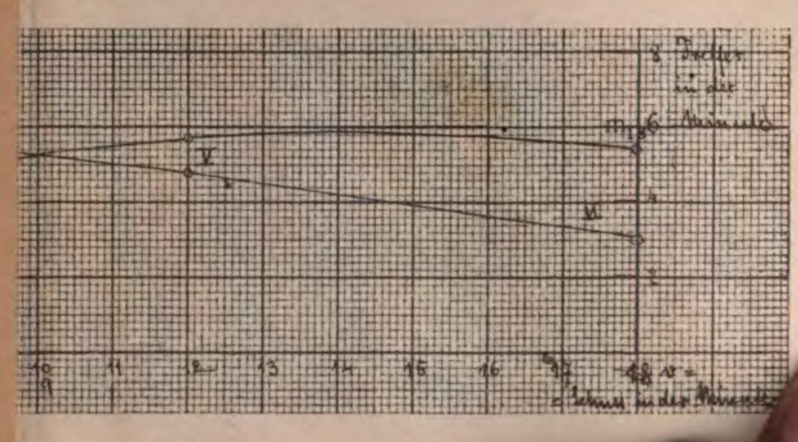
Legende: (I) __________ (VI) Ausnützung der Munition (Trefferproz
u. zw.: I., II. Lebhaftes Plänklerfeuer 300× gegen eine 1 m hohe Scheibe
III., IV. Schnellfeuer 300× gegen eine 1 m hohe Scheibe, Brucker Schieß
V. Schnellfeuer nach Übungsnummer 11 der ersten Schießklasse in Öster
VI. Schnellfeuer nach dem Programm der ital. Schießvorschrift, bezogen
(m_2) _____ (m_{18}) Feuereffekt, Anzahl der Treffer in der Minute.

:ffektes bei verschiedener Feuergeschwindigkeit.

:n Jahre 1893, durchgeführt mit der Schwarzpulverpatrone.



:n Jahren 1896—1899 sowie nach den Resultaten des Übungsschießens in :und in Italien.



:nte) bei verschiedener Feuergeschwindigkeit,
, Brucker Schießversuch.
:ersuch.
:eich-Ungarn, bezogen auf obiges Ziel.
:auf obiges Ziel.

alle 6 Schuß in das Ziel bringen. Nimmt man nun als Basis an, daß 60% Treffer in dieser Übungs-Nummer gewiß ein leicht zu erreichendes Maß der Schußfertigkeit liefern, so ist damit die Verbindung mit den Daten des obigen Versuches hergestellt und die gesuchten Kurven können bis zu der Schießgeschwindigkeit von 12 Schuß in der Minute konstruiert werden. Nachdem nämlich bei dieser Geschwindigkeit und bei 60% Treffer, die mittlere quadratische Abweichung zirka 12·3[I] beträgt, so ist nunmehr auf Grund dieser Abweichung, jene Trefferzahl leicht zu berechnen, welche bei den obigen Versuchsbedingungen gegen die 1 m hohe Scheibe zu erreichen gewesen wäre; sie beträgt zirka 48%.

Würde man schließlich auch noch auf die Übungs-Nummer 4 des Klassifikationsschießens und auf die Nummer 2 des feldmäßigen Einzelschießens in Italien greifen und bei diesen Nummern eine den Bedingungen entsprechende mittlere Feuergeschwindigkeit von 18 Schuß (Maximum 24, Minimum 8) mit einer mittleren Treffwahrscheinlichkeit von 50% auf die betreffenden Ziele annehmen, so könnte die Kurve bis zur angegebenen Feuergeschwindigkeit von 18 Schuß ausgedehnt werden; bei der Übungs-Nummer 4 des Klassifikationsschießens würden 15%, bei Nummer 2 des feldmäßigen Einzelschießens würden 41% gegen die 1 m hohe Scheibe auf 300$^{\times}$ (225 m) resultieren. Bei der Konstruktion der Kurve wurde als beiläufig mittleres Maß der Treffwahrscheinlichkeit 30% angenommen.

Somit ist die Treffwahrscheinlichkeits-Kurve durch die Koordinaten der Punkte I—VI, die Effekts-Kurve durch die Koordinaten der Punkte m_1 — m_{18} dargestellt.

Die Grundlagen dieser Konstruktionen mögen immerhin Einwände zulassen, — mangels geeigneterer Daten wird man es jedoch versuchen dürfen, die entsprechendste Schießgeschwindigkeit für das Kampffeuer auf Grund des hier vorgeführten Materials zu ermitteln.

Vor allem ist zu ersehen, daß der zwischen m_0 und m_6, sowie der jenseits m_{13} gelegene Teil der Effekts-Kurve vollkommen außer Betracht fällt. Im ersten Falle ist die mangelhafte Ausnützung der Zeit Ursache des unzulänglichen Effektes, im zweiten Falle ist das Fallen der Effekts-Kurve durch die stets mangelhafter werdende Ausnützung der Munition bedingt.

Es würden somit die Geschwindigkeiten zwischen 6 und 13 Schuß in der Minute als kriegsmäßig brauchbar erübrigen.

Soll nunmehr eine noch engere Wahl getroffen werden, so könnte im Interesse der Munitions-Ökonomie, auf den geringfügigen

Zuwachs an Effekt zwischen 10 und 13 am ehesten verzichtet werden. Würde man sich völlig durch die Rücksichten auf beste Munitions-Ausnützung leiten lassen, so wäre freilich die Schießgeschwindigkeit von 6 Schuß die zweckmäßigste.

Die Sicherung energischer Kampfleistungen der Infanterie läßt jedoch einen höheren Effekt wünschenswert erscheinen.

Wir bekennen uns zu der Auffassung, daß eine stets gleichbleibende Schießgeschwindigkeit von 10 Schuß in der Minute, beim gegenwärtigen Stande der Waffentechnik, der Taktik und der Heeresverfassung, die zweckentsprechendste sei.[1])

Die geringe Einbuße in Bezug auf die Munitionsverwertung, wird durch die in solche Bahnen gewiesene Ausbildung nahezu ganz zu beheben sein. Beweis hiefür, die im deutschen Schießprogramm für das Feuer mit 10 Schuß in der Minute gestellten und gewiß auch erreichten hohen Präzisionsbedingungen.

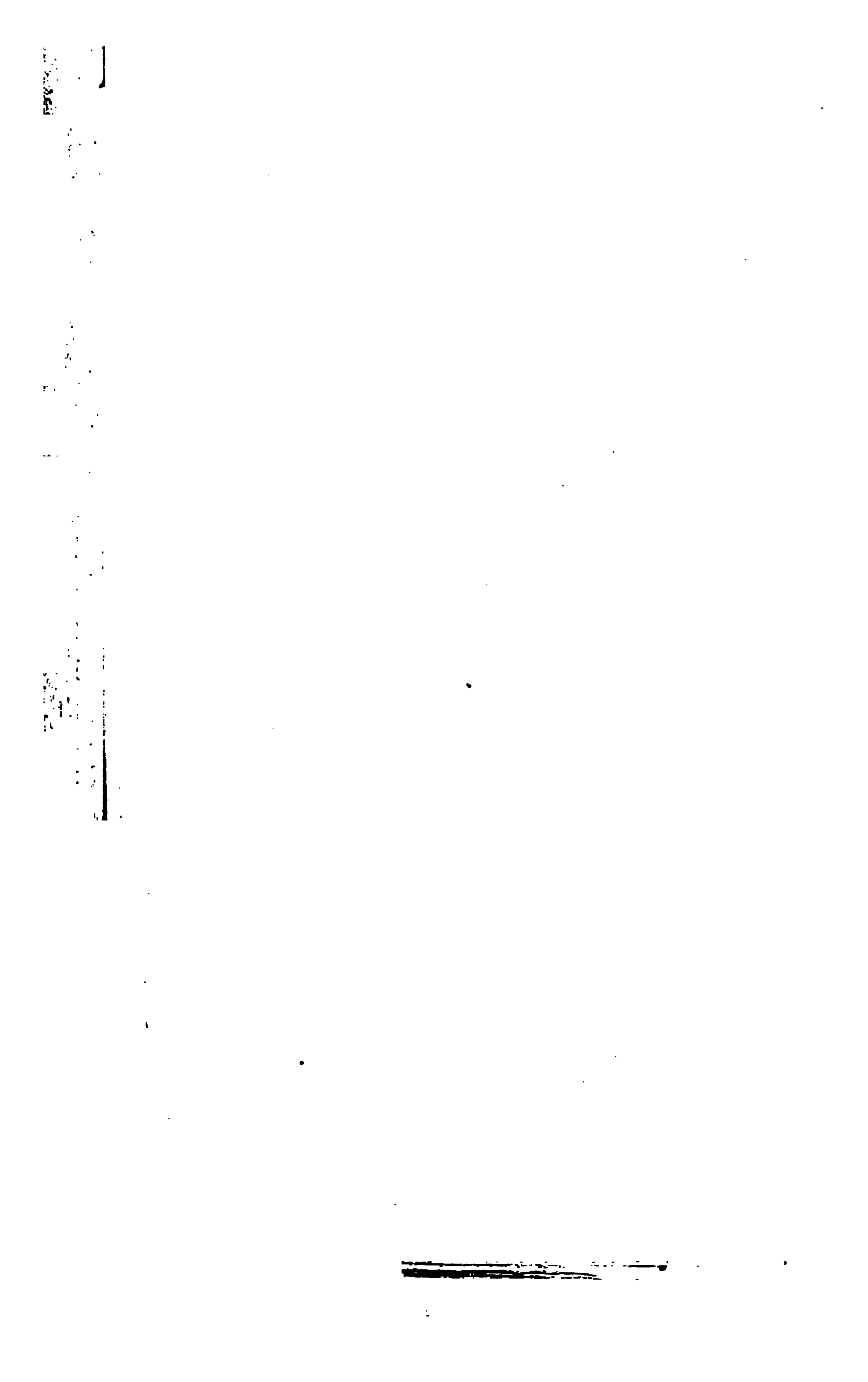
Es wird nunmehr zu erweisen sein, ob und inwieweit es erwünscht und angängig wäre, den taktischen Handlungen des Fußkampfes einen so hohen Feuereffekt zu unterlegen; es wird weiters zu erweisen sein, ob diese hohe Feuergeschwindigkeit unabhängig vom Terrain, von den Entfernungen und von den Kampfumständen, in jeder Feuerhandlung zur Entfaltung zu kommen hätte; es wird im besonderen auch festzustellen sein, welcher Art die Vorsorgen zur Vermeidung von Munitionsverschwendung zu sein hätten.

Der tiefgreifende Zusammenhang dieser Fragen mit allen taktischen und organisatorischen ist in die Augen springend. Befriedigende Antwort wird somit nur nach Klarstellung aller ins Gewicht fallenden Faktoren zu gewärtigen sein.

Versuche zur theoretischen Abklärung dieser Fragen seien späteren Abhandlungen vorbehalten.

---

[1]) Wir können uns dieser Auffassung nicht anschließen. (Anmerkung der Redaktion.)



Untersuchungen

über die „Schießversuche der k. und k. Armeeschießschule in Bruck an der Leitha.

Von Hauptmann **Wilhelm von Reinöhl** des k. und k. Infanterie-Regiments Freiherr von König Nr. 92.

Vorwort.

Motto: „Denket wie Ihr wollt, wenn auch falsch; doch denket selbst".

Goethe.

In der „Studie über das Feuer im ernsten Gefechte" war ich bestrebt, das Gefechtsfeuer darzustellen, zu zeigen, welche Faktoren hauptsächlich auf dasselbe Einfluß haben.

Aus diesen Gedanken und Erwägungen ging klar hervor, daß die feindliche Feuerwirkung den überwiegendsten Einfluß auf die eigene Feuerwirkung hat und umgekehrt auch die eigene Feuerwirkung der ausschlaggebendste Regulator für die feindliche Feuerwirkung ist.

Wir erkannten hiebei zugleich, daß die moralischen und geistigen Faktoren, dann die physischen Kräfte und die materiellen Mittel insoferne von Bedeutung sind, als sie auf das Feuer Einfluß haben.

Demgemäß muß auch bei einer kriegsmäßigen Ausbildung alles bezüglich des Wertes für die Feuerleistung im Gefecht geprüft und nach Maßgabe der hiebei gewonnenen Erkenntnis gewürdigt werden.

Nun hat die k. und k. Armee-Schießschule in den Jahren 1896, 1897, 1898 und 1899 eine Reihe von Schießversuchen durchgeführt, welche den Zweck hatten, Daten einiger das Gefecht der Infanterie betreffenden Fragen zu liefern.

Ähnliche Schießversuche fanden auch im Jahre 1891 statt, deren Ergebnisse nicht allenthalben mit den später gewonnenen

Daten übereinstimmen. Dieselben wurden seinerzeit **nicht** veröffentlicht, wie dies im Vorjahre durch die offizielle Broschüre „Schießversuche der k. und k. Armee-Schießstätte in Bruck an der Leitha" bezüglich der in den Jahren 1896 bis 1899 stattgefundenen Versuche geschah.

Zu dieser Veröffentlichung mag wohl nicht in letzter Linie der Umstand Anlaß gegeben haben, daß im abgelaufenen Jahrzehnt sehr maßgebliche Meinungen auftraten, welche von dem gezielten Schuß im Gefechte nichts wissen wollten. Lange Jahre wurden die immer vernehmlicher werdenden Stimmen für den sogenannten mechanischen Schuß im Gefecht stillschweigend geduldet, sollen sich doch taktische Autoritäten dieser Richtung angeschlossen haben. Die kleine offizielle Schrift über die Schießversuche kam daher wie eine erlösende Erscheinung, welche um so größere Bedeutung hat, als sie von den maßgebendsten Autoritäten authentisiert erscheinen muß.

Wenn man auch im allgemeinen zugestehen mag, daß Friedensschießversuche in mancher Beziehung Aufschlüsse über zu gewärtigende Erscheinungen im Gefechtsfeuer geben können, so dürfen wir uns doch nicht verhehlen, daß manche wichtige Dinge durch solche Schießversuche nicht gelöst werden können; welche daher nur durch induktive Schlüsse ergründet werden müssen und durch die Erfahrung im ernsten Gefecht ihre Bestätigung finden werden.

Ich meine, daß es im allgemeinen gefehlt wäre, die Ergebnisse der Schießversuche als Basis zu betrachten, um darnach die Verhältnisse des Ernstfalles durch Verminderung der Werte in Erscheinung zu bringen.

Durch die feindliche Feuerwirkung, durch die große Bedeutung der moralischen Faktoren müssen die Verhältnisse des Ernstfalles gegen jene im Frieden oft derart verschoben werden, daß dieselben kaum noch in eine Beziehung gebracht werden können.

Dieser Gedanke, sowie der früher erwähnte Umstand, daß die Schießversuche des Jahres 1891 in mancher Beziehung andere Ergebnisse hatten, als die nachgefolgten, regte mich an, die verschiedenen Versuchsergebnisse, welche in dem genannten Heft dargestellt werden, einer Untersuchung zu unterziehen, umsomehr, als ja durch dieselben Anhaltspunkte für die Ausbildung zu gewinnen sind.

Einleitung.

Die k. und k. Armee-Schießschule hat in den vier Jahren von 1896 bis 1899 eine Reihe von Schießversuchen durchgeführt, welche den Zweck hatten, Daten zur Klärung einiger das Gefecht der Infanterie betreffenden Fragen zu liefern. Und zwar: (siehe das als Manuskript gedruckt erschienene Heft „Schießversuche der k. und k. Armee-Schießschule in Bruck an der Leitha)

I. Einfluß der Aufsatzstellung auf die Feuerwirkung von 800$^{\times}$ abwärts;

II. Wirksamkeit der einzelnen Feuerarten auf den mittleren und kleinen Distanzen;

III. Einfluß der Formen der Schwarmlinie auf die Verluste;

IV. Feuerwirkung des geschlossenen Zuges auf den mittleren Distanzen;

V. Schießen auf große Distanzen;

VI. Beschießen der Artillerie.

Von der Erkenntnis ausgehend, daß zur Beantwortung der aufgestellten Fragen eine einzelne Schießübung nicht genügt, wurden ganze Serien gleichartiger Übungen unter den verschiedensten atmosphärischen Verhältnissen, vom Frühjahr bis Herbst, jedoch unter sonst gleichen Bedingungen (dieselben Schießplätze, dieselben bekannten Distanzen) vorgenommen.

Im Jahre 1896 war eine Instruktions-Kompagnie durch ein halbes Jahr, in den Jahren 1897, 1898 und 1899 waren je zwei Instruktions-Kompagnien, die erste $2^1/_2$ Monate, die zweite drei Monate aufgestellt. Die Schießversuche begannen in der dritten und vierten Woche nach der Aufstellung der Kompagnien.

Die erhaltenen Daten sind daher als Durchschnittsresultate von verschiedenen Abteilungen zu betrachten, die im Schießen zum Teile gut, zum größeren Teile sehr gut ausgebildet waren.

Wie schon erwähnt, fanden auch im Jahre 1891 Schießversuche zu ähnlichem Zwecke statt.

Damals war nur eine Instruktions-Abteilung von Ende April an aufgestellt worden. Dieselbe bestand aus 44 Mann und war die Mannschaft jedenfalls, nachdem die Schießversuche erst am Schlusse der Kurse, also nach zirka fünf Monaten vom Zeitpunkte der Aufstellung gerechnet, begannen, im Schießen sehr gut ausgebildet.

Diese Schießversuche hatten den Zweck über folgende Punkte Klarheit zu gewinnen:

1. ob das Schießen in der Bewegung ausführbar und zweckmäßig sei;

2. welche Fechtweise beim Frontalangriffe die meisten Vorteile bietet, der sogenannte „Schlachtenangriff“ oder der reglementare Angriff;

3. von welchen Distanzen angefangen gegen geöffnete und geschlossene, gegen nicht gedeckte und mehr oder weniger gedeckte Schwarmlinien das Feuer eröffnet werden kann;

4. bis auf welche Distanz auf eine in Feuerlinie befindliche Artillerie noch mit Erfolg geschossen werden kann;

5. ob eine Abteilung in geschlossener Formation auf große Distanzen mehr Verluste erleidet, als wenn dieselbe auf mittleren oder kleinen Distanzen in Schwarmlinie aufgelöst ist und sich in Deckung befindet;

6. wann der Übergang in breitere Formation stattzufinden hat;

7. was für Verluste nahe hinter der Schwarmlinie aufgestellte Reserven zu erwarten haben;

8. ob im Schießen minder gut durchgebildete Soldaten auf mittleren und größeren Entfernungen wesentlich geringere Resultate erzielen, als gute Schützen;

9. ob auf mittleren Distanzen im Plänklerfeuer ein größerer Effekt erreicht wird, als im Salvenfeuer, im raschen Salvenfeuer ein größerer, als im Schnellfeuer;

10. ob die Normal-Aufsatzstellung des Gewehres M. 1888/90 (500 Schritte) auch beim Schießen auf 600× und auf den Distanzen von 300× herwärts mit Erfolg anwendbar ist; endlich

11. wie viele Patronen ein Mann bis zur gänzlichen Erschöpfung ununterbrochen im Schnellfeuer verschießen kann.

Die Ergebnisse dieser Schießversuche werde ich bei der folgenden Besprechung insoweit einbeziehen, als sie bei der Besprechung der zuerst erwähnten Versuche der Jahre 1896 bis 1899 in Betracht kommen. Hiebei werde ich jene Schlußfolgerungen wiedergeben, welche in der offiziellen Broschüre auf Grund der gewonnenen Daten aufgestellt wurden und andererseits jene darlegen, welche ich bei Betrachtung der Versuchsergebnisse auf Grund von Erwägungen aller im ernsten Gefecht in Betracht zu ziehenden Faktoren gewonnen habe.

I. Einfluß der Aufsatzstellung auf die Feuerwirkung auf Distanzen von 800× abwärts.

Nach Pkt. 54 der Schieß-Instr. ist der Aufsatz der Zieldistanz entsprechend zu stellen.

In Übereinstimmung damit ordnet das Ex.-Rglmt. an (Pkt. 142), daß in allen Fällen, wo eine andere als die Normal-Aufsatzstellung

anzuwenden ist, die Schrittzahl entsprechend der Entfernung, für welche der Aufsatz gestellt werden soll, zu bezeichnen ist.

Laut Pkt. 63 Schieß-Instr. ist in Fällen der Überraschung die Normal-Aufsatzstellung anzuwenden.

Endlich ist auf kleinen Distanzen beim Schießen mit „Bajonett auf" — die nächst höhere Aufsatzstellung anzuwenden (Pkt. 56 Schieß-Instr.), folglich bis 300$^{\times}$ die normale, auf 400$^{\times}$ und 500$^{\times}$ jene für 600$^{\times}$.

Zur Vereinfachung dieser Bestimmungen wurde versucht, die Frage zu beantworten, ob es möglich ist, im Gefechte innerhalb der kleinen Distanzen, ja selbst bis 800$^{\times}$, mit der Normal-Aufsatzstellung das Auslangen zu finden, unbekümmert darum, ob das Bajonett gepflanzt ist oder nicht.

Die Schießversuche, welche zur Klärung dieser Frage vorgenommen wurden, ergaben folgendes Resultat:

(Siehe Tabelle der Beilage 1 des Heftes „Sch. d. k. u. k. A. Sch. i. B. a. d. L.)

Aus derselben ist zu entnehmen, daß wesentliche Unterschiede in der Feuerwirkung auf den Distanzen zwischen 600$^{\times}$ und 300$^{\times}$ nicht bestehen, mag nun konstant die Normal-Aufsatzstellung „mit Bajonett auf" (nur auf 400$^{\times}$ und 300$^{\times}$) oder aber die der Distanz entsprechende Aufsatzstellung ohne „Bajonett auf" angewendet worden sein.

Daraus würde folgen, daß innerhalb 400$^{\times}$, also auf Distanzen, auf welchen ausschließlich mit „Bajonett auf" geschossen wird, der Normal-Aufsatz anwendbar ist.

Die Stilisierung der Versuchsfrage und dann die bei Besprechung der Ergebnisse auf 600$^{\times}$ bis 300$^{\times}$ hat vielfach zur irrigen Auffassung geführt, daß man innerhalb 600$^{\times}$ auf jeder Distanz mit der Normal-Aufsatzstellung schießen könne, alleseins ob „Bajonett auf" oder nicht.

Aus Vergleichung der verschiedenen Ergebnisse auf den Distanzen von 600$^{\times}$ bis 300$^{\times}$ erhellt aber, daß geringe Unterschiede in den Treffergebnissen sich nur dann ergeben, wenn bei Festhaltung des Normalaufsatzes beim Schießen auf den Distanzen von 600$^{\times}$ bis 300$^{\times}$, auf der Distanz von 400$^{\times}$ und 300$^{\times}$ „Bajonett auf" genommen ist.

Wird auf 400$^{\times}$ und 300$^{\times}$ ohne „Bajonett auf" geschossen, dann muß auch die tiefste Aufsatzstellung angewendet werden, nach dem anfangs zitierten Pkt. 54 und dem Pkt. 68 der Schießinstruktion. Letzterer lautet: „Liegt die ermittelte Zieldistanz zwischen

zwei Aufsatzstellungen, so ist die nächst niedrigere anzuwenden, um tunlichst Aufschläge vor dem Ziele zu erhalten, weil hiedurch das Beobachten erleichtert wird und die Wirkung am Ziele eine günstige ist."

Nachdem laut Pkt. 333 des Entwurfes des Exerzier-Reglements die Bajonette erst während der entscheidenden Angriffsbewegung (Sturm!) zu pflanzen sind, wird auf den Distanzen von 400× und 300× nicht mehr so allgemein mit „Bajonett auf" geschossen werden, wie dies in dem Heft über die Schießversuche angenommen wird. Es ist daher schon für die Resultate bei den Friedensschießübungen nicht unwichtig, auf diesen Umstand hinzuweisen.

Die Verhältnisse auf den Distanzen von 600×, 700× und 800× gestalten sich nach den Schießversuchen wie folgt: mit der Normal-Aufsatzstellung werden zumeist viel geringere Ergebnisse erreicht, als mit der der Distanz entsprechenden Aufsatzstellung.

„Auf diesen Distanzen wird künftig das entscheidende Feuergefecht geführt werden", sagt die offizielle Broschüre; es ist dies ein Zugeständnis für jene Anschauungen, welche dahin gehen, daß die Feuerüberlegenheit von allem Anfange gesucht werden müsse. (Siehe meine „Studie über das Feuer im ernsten Gefecht"), dann K. v. K. „Mehr Feuer beim Angriff: „Die bisherige Annahme, daß die Feuerüberlegenheit nicht sofort, sondern erst auf der letzten Feuerstation durch großen Einsatz von Menschen und Munition erkämpft werden müsse und erkämpft werden könne, erscheint kaum zutreffend". Denn wenn auf den Distanzen von 600× bis 800× bereits die Feuerüberlegenheit gewonnen sein soll, so kommt man zu diesem Schlusse bei Betrachtung folgender Reglementspunkte: Nach Pkt. 563 des Exerzier-Reglements ist die Vorrückung beim Angriffe unaufhaltsam bis auf wirksame Gewehrschußdistanz, beziehungsweise so lange fortzusetzen, bis die Feuerwirkung des Gegners zur Eröffnung des eigenen Gewehrfeuers zwingt.

Nach Pkt. 310 muß im Angriffe alles aufgeboten werden, um so nahe als möglich an den Gegner heranzugehen, bevor das Feuer eröffnet wird.

Pkt. 300. Das feindliche Feuer und andere Umstände werden oft schon auf weitere Entfernungen vom Gegner zum Übergange in die Schwarmlinie bemüssigen. Eine wesentliche Vorbedingung des Erfolges liegt darin, daß es die Schwarmlinie zustande bringe, trotz feindlicher Gegenwirkung und ungeachtet der Verluste, unaufhaltsam und geordnet so nahe an den Feind heranzugehen, bis das

eigene Feuer begründete Aussicht auf Erfolg verspricht und seine Eröffnung demgemäß angeordnet wird.

Ich führe noch Pkt. 311 und 312 des Ex.-Rglmt. an:

Pkt. 311. Auf einen entscheidenden Erfolg des Feuers ist nur zu rechnen, wenn die Ziele im wirksamen Schußbereiche liegen. Wirkungsloses Feuer ist eine Munitionsverschwendung, welche das moralische Element der eigenen Truppe schädigt und jenes des Gegners hebt.

Pkt. 312. Für das Schießen auf große Distanzen muß erwogen werden, ob eine hinreichende Munitionsmenge zu Gebote steht. Es darf überhaupt nur erfolgen, wenn die Größe des Zieles ein genügendes Treffresultat erwarten läßt, die Distanz bekannt ist, oder zutreffend ermittelt werden kann.

Aus allem Angeführten erhellt also, daß das Feuer in der Regel auf den mittleren Distanzen eröffnet, von allem Anfange die Feuerüberlegenheit gesucht werden muß, denn bereits in dem Raum zwischen 600 bis 800$^{\times}$ muß die entscheidende Wirkung sich aussprechen, die Feuerüberlegenheit gewonnen werden.

In den Gefechten der englischen Truppen gegen die Buren wurde die Wahrnehmung gemacht, daß man bei einem aus großen Distanzen angesetzten Angriffe die größten Verluste in der Regel in den mittleren Distanzen 600$^{\times}$ bis 1200$^{\times}$ erlitten hat. Mit der weiteren Annäherung nahm trotz der größeren Heftigkeit des Feuers dessen Wirkung ab. Diese Wahrnehmung wurde auch im deutsch-französischen Kriege, sowie im russisch-türkischen Kriege 1877/78 gemacht. Dieselbe ist aus den Betrachtungen meiner Studie „Über das Feuer im ernsten Gefecht“ leicht zu erklären.

Nach dem Werke „Über den Krieg von Südafrika“ vom Hauptmann des Generalstabes Karl Wójcik bezeichnen die Distanzen 900$^{\times}$ bis 1000$^{\times}$ jene Linie, wo die englischen Angriffe in der Regel zum Stocken kamen.

Wenn auch die englischen Truppen, nach ihren Verlusten zu schließen, eine ungewöhnlich geringe Gefechtskraft für europäische Truppen gezeigt haben, so läßt sich doch nicht verkennen, daß ein großer Teil der englischen Mißerfolge durch eine mangelhafte taktische Schießausbildung herbeigeführt wurde. Trotz der bedeutend größeren Gewehrzahl konnten sie die Feuerüberlegenheit nicht gewinnen.

Wir sehen englische Abteilungen in tiefen Kolonnen ins überraschende Feuer treten! Eine solche Truppe kann kein wirksames Feuer mehr abgeben. In der Regel aber geben die Engländer in

mehr oder weniger offenen Schwarmlinien mit Reserven vor, eröffnen aber das Feuer erst, wenn sie das feindliche Feuer dazu zwingt. Infolgedessen treten verhältnismäßig schon anfangs größere Verluste ein, wodurch die Truppe natürlich in eine Verfassung kommt, welche die Schießleistung selbstredend außerordentlich alteriert, umsomehr bei einer Truppe von mangelhafter Schießausbildung und sichtlich geringer Gefechtskraft. Dabei kommt in Betracht, daß denselben Scharen von durchschnittlich geringer Gefechtskraft aber einer größeren Schießtüchtigkeit, welche etwa der der im Schießen bestausgebildeten europäischen Armeen gleichkommen soll, gegenüberstanden.

Wir sehen gerade in diesem Kriege die hervorragende Bedeutung der überlegenen Schießausbildung, denn sie erreichte oft gegen eine große Überzahl schöne Erfolge, ohne bedeutende eigene Opfer, dank dem Umstande, daß der Gegner durch Mangel an taktischer Geschicklichkeit, in allen Sphären nicht in der Lage war, den gegnerischen Vorteil zu paralysieren.

Aus diesen Kriegserfahrungen müssen wir wieder zur Überzeugung gelangen, welche große Bedeutung es hat, dem Feinde mit der wirksamen Feuereröffnung zuvorzukommen; wenn aber der Feind sich diesen Vorteil zugeeignet hat, so muß die feuernde Kraft sofort derart verstärkt werden, daß der Vorteil des Feindes zuversichtlich wettgemacht wird; denn je später dies erfolgt, desto größere Mittel erfordert es dann, und wird in manchen Fällen den Keim des Mißerfolges legen. (Siehe „Studie über das Feuer im ernsten Gefecht".) Die Bestimmungen der Pkte. 300, 310 und 563 erscheinen in dieser Beziehung je nach ihrer Auffassung, als gefährliche Bestimmungen, indem der feindlichen Feuerwirkung ein Vorsprung gelassen wird, der ohne bedeutende Opfer nicht wird paralysiert werden können.

Wenn wir bedenken, daß in allen Armeen das Bestreben herrscht, die taktische Geschicklichkeit in allen Sphären zu heben, in den meisten auch das Bewußtsein von dem überwiegenden Werte der Schießausbildung zum Gemeingut wird, so, glaube ich, wird in einem künftigen Entscheidungskampfe, wie ich am Schlusse meines Aufsatzes „Der wahre Wert der Schießausbildung" sagte, der Intelligentere auch den an Zahl überlegenen Gegner durch das Feuer bezwingen, denn an Patronen fehlt es nicht, wenn sie gut verwertet werden.

Die Worte des Heftes über die Schießausbildung müssen wir daher stets vor Augen haben und beherzigen, welche da lauten:

„Es dürfen daher die erziehlichen Mittel für eine möglichst gute Schießausbildung nicht verabsäumt werden.“

Außerdem erhellt aus den angeführten Schießresultaten, wie unendlich wichtig es ist, den Aufsatz der Zieldistanz entsprechend zu stellen (Pkt. 54 und 68 Sch.-Instr.).

Also auf den Distanzen innerhalb von 400ˣ nur dann den Normal-Aufsatz, wenn „Bajonett auf“ genommen ist.

Nach meiner Überzeugung sollte im Gefechte überhaupt, statt daß man eine Korrektur nach oben vornimmt, lieber das Gegenteil geschehen. Ich würde es daher im Gefechte immer vorziehen, bei der Annäherung unter 400ˣ die niederste Aufsatzstellung anzuwenden, ohne Rücksicht darauf, ob „Bajonett auf“ oder nicht.

Der Umstand, daß nach aller Kriegserfahrung bei der Annäherung innerhalb der kleinen Distanzen die Treffresultate geringer werden, auch dann, wenn das Feuer lebhafter wird, ist ein Beweis für die Vorstellung des Gefechtsfeuers nach meiner „Studie über das Feuer im ernsten Gefecht“. — Das geringere Treffergebnis kann in diesem Falle nur dadurch verursacht werden, daß die Mehrzahl der Geschosse zu hoch geht. Dies ist keine Erfahrung der letzten Kriege, sondern eine alte Kriegserfahrung, und man zog daraus in den Vorschriften manche Nutzanwendung. Die Taktik wird eben immer psychologischer.

Fritz Hönig: „Da nun die Schwächen der menschlichen Natur auch durch Begeisterung nicht beseitigt werden, so folgt daraus, daß die heutige Taktik von allen Führern einen höheren Grad von Kenntnis und Können, von Initiative und Tatkraft, von Verständnis und Ausdauer fordert als früher, daß die Taktik mit einem Wort psychologischer geworden ist.“ Dann:

„Will man die Taktik nicht auf einen falschen Boden stellen, so muß man immer vom Menschen ausgehen, und des Menschen Schwächen kann ein ernster Mann am besten durch ehrliche Untersuchung seines Wesens erkennen.“

Endlich: „Die Kriegstheorie übersehe daher nicht die Menschen mit ihren Fehlern und Gebrechen, denn diese sind es, woraus sich zum großen Teile der Sieg für den anderen Teil ergibt. Sieger ist immer der, welcher die wenigsten Fehler macht.“

K. v. K. „Mehr Feuer beim Angriff:“

„Die wahre Kriegskunst ist die, welche nutzlose Opfer vermeidet und bei möglichster Schonung der eigenen Kräfte diejenigen des Feindes schnell und gründlich vernichtet. Das wesentlichste

Mittel hiezu bietet die verständnisvolle, d. h. zeitgemäße Verwendung der Infanterie-Waffen!

„Die Waffenwirkung ist alles, das übrige nichts. Die höchste Waffenwirkung zu erzielen und die feindliche zu vermeiden, ist die ganze Kriegskunst.“

Diese gediegenen Sätze führe ich hier an nach dem Grundsatze, daß man gute Gedanken, wo man sie findet, herbeiholen müsse, um dem eigenen Gedanken den notwendigen Nachdruck zu verleihen.

Es ist also eine alte Erfahrung, daß der Gegner auf kleine Distanzen leicht überschossen wird; um diesem Fehler vorzubeugen, haben wir den Zielpunkt am unteren Rande, erfassen das Ziel von unten und gilt beim Abteilungsfeuer die Regel Pkt. 68 Sch.-Inst., daß, wenn die ermittelte Distanz zwischen zwei Aufsatzstellungen liegt, die nächst niedrigere anzuwenden ist.

Nachdem wir das Bajonett, wie früher erwähnt, derzeit erst beim „Sturm“ aufnehmen werden, so schießen wir künftig auf $400^{\times}$ nicht mit Normalaufsatz, sondern mit der tiefsten Aufsatzstellung und behalten dieselbe bei der Annäherung auch weiterhin bei, jedenfalls auch dann, wenn wir nach Aufnehmen des Bajonetts nochmals zur Feuerabgabe gezwungen sein sollten. Dadurch werden wir ein weiteres Mittel gefunden haben, dem Überschießen vorzubeugen und dadurch weniger Fehler zu machen.

Es erscheint nach allen diesen Darlegungen immer noch von Interesse, einige Erscheinungen in den Treffertabellen näher zu beleuchten.

Aus dem Vergleiche der Schießresultate für $700^{\times}$ einerseits mit dem Normalaufsatz $A_1 = 14{\cdot}04\%$, andererseits mit der Kerbe zwischen $600^{\times}$ und $800^{\times}$ $B_1 = 16{\cdot}11\%$ ergibt sich zweifellos die Folgerung, daß mit der Aufsatzstellung $600^{\times}$ bei Übung B_1 mindestens dieselben Resultate erreicht worden wären. Die Benützung der Zwischenkerbe für $700^{\times}$ bei diesen Schießversuchen hat nur einen akademischen Wert; allerdings können nach der Fußnote zum Pkte. 68 der Sch.-Instr. die an den Aufsatzbacken vorhandenen Zwischenkerben mit Vorteil benützt werden.

Wir müssen an der Garbentheorie festhalten und jene Elemente zu beherrschen trachten, welche dazu beitragen, die Garbe möglichst dicht zu erhalten und dorthin zu leiten, wohin wir sie brauchen.

Wie ich in der Studie „Über das Feuer im ernsten Gefecht“ dargetan habe, muß sich die Gefechtsgarbe bei vorausgesetzter gegnerischer Feuerwirkung vertiefen u. zw. umsomehr, je wirksamer

das gegnerische Feuer ist. Je tiefer aber die Garbe ist, desto eher werden Fehler in der Distanzermittlung beziehungsweise in der Aufsatzstellung unschädlich sein, insbesondere aber wenn die Fehler im distanzverkürzenden Sinne gemacht werden.

Während wir also bei den Friedens-Schießversuchen sehen, daß auf den mittleren Distanzen eine Abweichung von der der Distanz entsprechenden Aufsatzstellung große Nachteile in den Treffergebnissen veranlaßt, während auf den kleinen Distanzen mittlere Aufsatzstellung (Normal) für alle Distanzen entsprechende Resultate gibt, kommen wir bei Betrachtung der im Gefecht zu gewärtigenden Feuergarben zu dem Schlusse, daß bei gegenseitiger Feuerwirkung auf mittleren Distanzen, Distanzfehler im distanzverkürzenden Sinne nicht bedenklich sind, wenn sie nicht zu groß werden und es auch bei den kleinen Distanzen unbedingt vorteilhaft ist, den Aufsatz unter allen Umständen der Distanz entsprechend, beziehungsweise bei einer Distanz zwischen zwei Aufsatzstellungen in die nächst niedere zu stellen.

Ich wiederhole, wir Feuerleitenden müssen an der Garbentheorie — fälschlich oft Fehlschußgarbe[1]) genannt — festhalten. Sonst wären die Erscheinungen in den Treffertabellen gar nicht erklärlich.

Wenn man bedenkt, daß die Schießversuche vielmals vorgenommen wurden, man es daher nicht mit zufälligen, sondern wirklichen Durchschnitts-Resultaten zu tun hat, so wäre es bei Außerachtlassung der Garbentheorie ganz unerklärlich, daß auf einer kürzeren Entfernung schlechtere Resultate verzeichnet sind als auf einer weiteren Entfernung, obwohl dasselbe Ziel unter denselben Verhältnissen beschossen würde.

Insoweit nachstehend von Garben die Rede ist und Daten hiezu gegeben werden, wolle man sich dieselben stets selbst mit Bleistift vor Augen führen, damit das Verständnis sogleich herbeigeführt wird.

Bei Übung 1—A sehen wir mit der Abnahme der Distanz die Trefferprozente sukzessive steigen, nur auf 400× nehmen sie geringfügig ab.

---

[1]) Deshalb fälschlich Fehlschußgarbe genannt, weil bei dem Umstande, als die beabsichtigten und nichtbeabsichtigten Distanzfehler nie genau in Betracht gezogen werden können und daher gerade die gut abgekommenen Schüsse das Ziel nicht wirksam gefährden, während gerade die hoch oder tief abgekommenen Schüsse das Ziel wirksam gefährden und treffen.

Diese Erscheinung ist nur dadurch erklärlich, daß auf $400^{\times}$ mit „Bajonett auf“ die mittlere Flugbahn der Garbe um einen Meter herabgedrückt wird. Da bei Normalaufsatzstellung auf $400^{\times}$ Distanz die Flughöhe 54 cm beträgt, so resultiert eine Depression der mittleren Flugbahn von $+ 54$ cm $- 100$ cm $= - 46$ cm (tiefste Aufsatzstellung auf $400^{\times} = - 35$ cm), entspricht also einer Flugbahn von weniger als $300^{\times}$, d. h. der mittlere Treffpunkt der Garbe fällt zirka $125^{\times}$ vor das Ziel, daher fällt das Ziel nur in den letzten kleinsten Teil der Kerngarbe und wird nur durch zirka 10% Geschosse wirksam gefährdet. Wenn trotzdem bedeutend höhere Prozente erreicht werden, so fällt dies auf den Umstand, daß die Mannschaft im Schießen sehr gut ausgebildet ist und gelernt hat, sich im Schießen zu korrigieren; wenn sie dazu auch nicht aufgefordert wurde, müßte sie dies wohl schließlich gewohnheitsmäßig tun. Außerdem aber kommt in Betracht, daß das Terrain bei den Scheiben außerordentlich die Gellerwirkung zu fördern scheint und können auf dieser Distanz von den 90% vor das Ziel fallenden Geschossen (wie nach französischen Versuchen konstatiert wurde) sämtliche weitergehen und dürften mit einem erheblichen Prozentsatze das Ziel wirklich treffen.

Bei Übung 1—B, wo der Aufsatz der Zieldistanz entsprechend gestellt wurde, sehen wir auf $700^{\times}$ ziemlich bedeutend geringere Prozente als auf $800^{\times}$ (16·11 gegen 20%). Das ist mir unerklärlich und scheint nur darauf zurückzuführen zu sein, daß, nach dem Profile des Schießplatzes zu schließen, die Distanz von $700^{\times}$ eine Aufstellung am Hange bedingt, wodurch beim liegenden Schießen der Anschlag sehr unbequem wird.

Bei dieser Übung sehen wir dann weiter von $600^{\times}$ bis $500^{\times}$ die Prozente bedeutend steigen, sinken um etwas auf $400^{\times}$ und bleiben auf $300^{\times}$ nahezu gleich.

Wenn wir uns wieder wie früher die Garben konstruieren, u. zw. für Zieldistanz $500^{\times}$ und $400^{\times}$ mit Aufsatz normal (ohne Bajonett), dann für Zieldistanz $300^{\times}$ mit tiefster Aufsatzstellung, so sehen wir, daß in allen drei Fällen dasselbe Ziel durch eine ganz gleiche Zahl von Geschossen direkt wirksam gefährdet werden muß, vorausgesetzt, daß bei Schnellfeuer die Tiefenstreuung nach Pkt. 47 Sch.-Instr. bedeutend größer war als bei lebhaftem Plänklerfeuer. Die kürzeste Flugbahn und die höchste, welche das Ziel gefährden, liegen um 90 cm auseinander und bedeutet beim Aufsatz $500^{\times}$ (Normal) $100^{\times}$ in der Tiefe. Die ganze Garbe ist zirka $250^{\times}$ tief, daraus errechnet sich, daß zirka 40% Geschosse in allen drei Fällen

das Ziel wirksam gefährden. Die Unterschiede ergeben sich dann nur durch die Geller, für welche, wie gesagt, das Schießterrain sehr günstig zu sein scheint.

Auf 500$^{\times}$ und 300$^{\times}$ fällt zirka die Hälfte der Garbe vor das Ziel und gibt in beiden Fällen mehr Gellertreffer als auf 400$^{\times}$, wo bei Normalaufsatz nur ein geringer Teil der Garbe vor das Ziel fällt, daher viel weniger Gellertreffer vorkommen können.

Dies mag den besten Beweis geben, wie wenig es selbst auf den kleinen Distanzen beim Schießen mehrerer Soldaten darauf ankommt, daß man das zu treffende Ziel selbst mehr oder weniger leicht erfassen kann. Wir dürfen nicht an die Leistungen einzelner Flugbahnen, ich wiederhole es, wir müssen an die Garbe denken, welche je nach der Qualität der Schützen dichter oder lockerer wird. Bei der durchaus gleichartigen Qualität der Schützen der Instruktions-Kompagnie brachte ich die Garbe mit 100% als Kern ins Kalkül.

Es ist bedauerlich, daß bei den Schießversuchen die Gellertreffer nicht eigens registriert werden, sie würden die Garbentheorie klarer beleuchten helfen. Bei den Schießversuchen 2 A und B, welche zum Unterschied von 1—A und B gegen $^1/_3$ Figuren vorgenommen wurden, ergeben sich folgende auffallende Erscheinungen.

Auf 800$^{\times}$ wurden bei Übung 1—A = 4·72% Treffer
„ „ 2—A = 3·07% „

erschossen, welche Ziffern im Vergleiche zu den Zielen $\frac{^1/_3 \text{ Fig.} = 1600 \text{ cm}^2}{^1/_2 \text{ Fig.} = 3048 \text{ cm}^2}$ im annähernd richtigen Verhältnisse stehen.

Auf 700$^{\times}$ aber wurden bei Übung 1—A = 14·04% Treffer
„ „ 2—A = 3·69% „

erschossen.

Das Verhältnis wurde ein unvergleichlich schlechteres, obwohl mit Rücksicht auf die Distanzverringerung dasselbe sich günstiger oder doch mindestens gleich gestalten sollte wie früher.

Bei Betrachtung der Schießresultate der Übung 2—A von 600$^{\times}$ bis 300$^{\times}$ ist ersichtlich, daß hier die Schießresultate auffallend kleiner sind als die der Übung 1—A, viel kleiner als es dem Verhältnis der Zielhöben beziehungsweise Treffflächen entsprechen würden.

Weiters sehen wir bei Übung 2—A im Gegensatz zu 1—A die Prozente von 600$^{\times}$ auf 500$^{\times}$ rasch steigen, auf 400$^{\times}$ und 300$^{\times}$ wieder ziemlich erheblich fallen.

Die Übungen 2—A und B wurden zwölfmal wiederholt, die Resultate können daher keine zufälligen sein.

Wir wollen zunächst die Erscheinung auf 400ˣ und 300ˣ erklären, daß auf diesen Distanzen gegen 500ˣ die Perzente erheblich fallen.

Es wurde auf diesen Distanzen immer mit Normal-Aufsatz, auch auf 400ˣ und 300ˣ ohne „Bajonett auf“, geschossen.

Der mittlere Treffpunkt der Garbe des Normal-Aufsatzes fällt auf 500ˣ. Die weiteste Bahn (wie früher 100% Kern) fällt auf 625ˣ, die kürzeste Bahn auf 375ˣ. Beim Schnellfeuer auf 300ˣ Zieldistanz wird sich die Garbe beiderseits der Aufsatzdistanz je nach der Schießfertigkeit der Mannschaft mehr oder weniger, bei der Instruktionskompagnie daher weniger, vertiefen. Wir sehen bei dieser Betrachtung, daß auf 500ˣ Zieldistanz ebenso viele Geschosse das Ziel wirksam gefährden müssen als bei 400ˣ Zieldistanz, jedoch im letzteren Falle nur weniger Gelltreffer vorkommen können, da nur ein ganz kleiner Teil der Garbe vor das Ziel fällt, während auf 500ˣ nahezu die Hälfte der Geschosse vor das Ziel fallen und daher zum größten Teile Geller, und durch diese erhebliche Prozente Treffer, verursachen können. Auf 300ˣ aber gefährdet nur der vorderste Teil der Garbe das Ziel, Gellschüsse sind fast ausgeschlossen.

Bei der Übung 2—B ist das Resultat auf 500ˣ auffallend, daß auf dieser Distanz, wo sonst das Ergebnis nahezu das beste war, dasselbe gegen die Prozente auf 600ˣ nachgelassen hat.

Umsomehr treten bei dieser Übungsserie die Trefferprozente bei 400ˣ hervor, welche auffallend hoch sind gegenüber Übung 2—A auf 400ˣ, obwohl beide Resultate mit dem Normal-Aufsatz erschossen wurden.

Diese Erscheinung, so wie die schon früher vorgebrachten, daß bei der Übung 2—A unverhältnismäßig kleinere Resultate gegen 1—A verzeichnet werden, mag darauf zurückzuführen sein, daß bei mehrmaliger Wiederholung einer Übung mit derselben Abteilung, schließlich eine gewisse Tendenz, in der Schießleistung der Mannschaft zur Geltung kommt. Dieselbe dürfte doch im Verlaufe der Schießversuche aufmerksam geworden sein, um was es sich bei dem oder jenem Versuche handelt und gerade ambitionierte Mannschaft kommt dann nach Tunlichkeit den vermeintlichen Absichten der Vorgesetzten entgegen.

Am Schlusse der Besprechung dieser Schießversuche ad I resumiere ich mit den Worten des Heftes: „Aus den in der Beilage 1 angeführten Schießresultaten erhellt, wie unendlich wichtig es ist, den Aufsatz der Zieldistanz entsprechend zu stellen“.

„Aus schießpädagogischen Gründen wäre es gefehlt, zu bestimmen, daß innerhalb der kleinen Distanzen oder gar von 800$^{\times}$ an, stets der Normal-Aufsatz anzuwenden ist."

Die Schießversuche vom Jahre 1891 (Nr. 10 der Einleitung) führten zu dem Schlusse, daß im Gefechte beim Schießen mehrerer Soldaten bis einschließlich 600$^{\times}$ die Normal-Aufsatzstellung anzuwenden ist, die tiefste Aufsatzstellung aber nur beim Schießen einzelner Soldaten innerhalb 300$^{\times}$ zu gebrauchen wäre.

Zu diesem so allgemein aufgestellten, wie dargetan, aber nicht mehr aufrecht erhaltenen Schlusse kam man deshalb, weil bei den erwähnten Schießversuchen von 400$^{\times}$ bis 200$^{\times}$ immer nur mit „Bajonett auf" geschossen wurde und daher bei diesem Friedensschießen auf 300$^{\times}$ mit der tiefsten Aufsatzstellung bedeutend geringere Prozente (16) als auf derselben Distanz mit dem Normal-Aufsatz (50) erreicht wurden.

Nach den früher zitierten Punkten des Entwurfes heißt es, u. zw.:

Pkt. 563. „Die Vorrückung ist unaufhaltsam bis auf wirksame Gewehrschußdistanz, beziehungsweise so lange fortzusetzen, bis die Feuerwirkung des Gegners zur Eröffnung des eigenen Gewehrfeuers zwingt."

Pkt. 300. Eine wesentliche Vorbedingung des Erfolges liegt darin, daß es die Schwarmlinie zustande bringe, trotz feindlicher Gegenwirkung und ungeachtet der Verluste, unaufhaltsam und geordnet so nahe an den Feind heranzugehen, bis das eigene Feuer begründete Aussicht auf Erfolg verspricht.

Pkt. 311. Auf einen entscheidenden Erfolg des Feuers ist nur zu rechnen, wenn die Ziele im wirksamen Schußbereiche liegen.

Pkt. 607. Sobald das Feuer entsprechende Wirkung erwarten läßt, ist es kräftig aufzunehmen.

Um auf Grund dieser Reglementpunkte sich ein richtiges Urteil zu bilden, muß sich der Feuerleitende unbedingt fragen, bei welcher Relation zwischen Ziel und Distanz sind die Bedingungen für ein wirksames Feuer im Sinne vorstehender Punkte gegeben?

Das Exerzier-Reglement selbst und auch die Schießinstruktion geben auf diese Frage keine ganz klare Antwort. Wenn auch im Punkte 61 Sch.-Instr. die Grenzen der Treffwahrscheinlichkeit angegeben sind, laut Punkt 184, Seite 57, Entwurf des Exerzier-Reglements, der Mann zu belehren ist, daß diese Grenzen der Treffwahrscheinlichkeit nur für das Schießen des einzelnen Soldaten

gelten, daß aber beim Schießen mehrerer Soldaten auch auf kleinere Ziele (???), beziehungsweise größere Distanzen (?), günstige Treff-Ergebnisse erreicht werden können, so ist der Feuerleitende doch mehr auf die Erfahrung, beziehungsweise auf das Studium angewiesen, um sich ein klares Urteil zu bilden.

Durch die Schießversuche im Jahre 1891 (Nr. 3 Einleitung) wurden einige Daten gegeben, welche ich hier anführen will. Und zwar:

Gegen eine Schwarmlinie von $^1/_5$ Figuren mit $^1/_2$ Handbreite Abstand, wurden auf 1000$^\times$ 4·6%, auf 1200$^\times$ — 3% Treffer erzielt. Feuerart Schwarmsalven.

Gegen eine Schwarmlinie von $^1/_3$ Figuren mit $^1/_2$ Handbreite Abstand, wurden auf 1000$^\times$ — 8%, auf 1200$^\times$ — 5%, auf 1400$^\times$ — 2% Treffer erzielt. Feuerart Schwarmsalven.

Gegen eine Schwarmlinie von $^1/_2$ Figuren mit $^1/_2$ Handbreite Abstand, wurden auf 1000$^\times$ — 17%, auf 1200$^\times$ — 12%, auf 1400$^\times$ — 4%, auf 1600$^\times$ — 7%; bei auf 1$^\times$ geöffnetem Ziel, auf 1000$^\times$ — 5%, auf 1200$^\times$ und auf 1400$^\times$ je 5%, auf 1600$^\times$ — 1% Treffer erzielt. Feuerart Schwarmsalven.

Gegen eine Schwarmlinie aus ganzen Figuren mit $^1/_2$ Handbreite Abstand, wurden auf 1200$^\times$ — (Plänklerfeuer) 21%, (Schwarmsalven) 21%, auf 1600$^\times$ — (Schwarmsalven) 15%; bei auf 1$^\times$ geöffnetem Ziele auf 1200$^\times$ (Plänklerfeuer) — 8%, (Schwarmsalven) — 9%, auf 1600$^\times$ (Schwarmsalven) — 3% Treffer erzielt.

Die damaligen Schlußfolgerungen auf Grund dieses Ergebnisses lauteten:

Nachdem dieser Versuch mit Patronen M. 1888 vorgenommen wurde, sowie daß Patronen M. 1890 voraussichtlich noch bessere Resultate ergeben werden (noch bessere Patronen M. 1893. Anmerkung des Verfassers), und daß demnach die auf Basis der Patrone M. 1888 gemachten Schlußfolgerungen umsomehr für die Patrone M. 1890 (93) Anwendung finden dürften.

„Man könnte nach den Resultaten der vorgenommenen Schießversuche, einerlei, ob die Ziele dicht oder locker nebeneinander stehen, unter günstigen Verhältnissen (wenn die Ziele gut sichtbar sind, die Distanz annähernd bekannt ist), das Feuer mit Erfolg beginnen:

gegen Ziele von $^1/_5$ Höhe auf 1000$^\times$.
„ „ „ $^1/_3$ „ „ 1400$^\times$,
und „ „ „ ganzer „ „ 1600$^\times$.

Tabe

Für (

Übungs-Nr.
1.
2.
3.
4.
5.
6.

Schieß-Instruktion-

	2	3
elschwarzes mit maschine einge- (Pkt. 51 u. 52, auf feldmäßige der Visierlinie, n (Pkt. 75), Er- häufigsten vor- er beim Zielen 53).	Übung im vorschriftsmäßigen Anlegen des Kopfes an den Kolben und Umfassen des Kolbenhalses (E.-R. Pkt. 145 und 146).	Übung im Herausnehr Magazinen mit Unter tronen aus der Patr (E.-R. Pkt. 137, letztes
Abziehen des gespannten Ge- 85) später Ziel- Richtmaschine 41 E.-R. halbe sbreite rechts Markierscheiben r Breite auf ver- nzen aufstellen.	Anschlag und Zielübungen mit dem Zielblättchen (Pkt. 89 u. 90).	Unterricht im Anschlage und Abziehen (Pkt. 83, Übungen im Anschlage und Abziehen erst mit B des Abzuges, dann mi tung des Zielens durch blättchen. Pkt. 91, 92, 97, 98. Siehe Pkt.
elschwarzen mit tmaschine ein- ehr (Pkt. 76), n nach Pkt. 152 Sch.-Instr. mit e. Ziel-Infantr. 2—600× steht, Bewegung nach er links.	Übungen im Stellen des Aufsatzes und Bedeutung der Normalaufsatzstellung (Pkt. 37 u. 38). Instruktion über die Einrichtung und Verwendung des Repetiergewehres § 1.	Laden einzelner Unt patronen durch Einlage Patronen-Einlage, dan Einschieben in den L und Erklärung, wann kommt. Instruktion ü Einrichtung und Ver des Repetiergewehre
durch äußere enden Abweich- rt, selbe zu be- fpunkt zu ver- kt. 78).	Übung des Anschlages, Zielens und Abziehen auf Kommando. (E.-R. Pkt. 147).	6 Patronen Einzelfeuer richtspatrone in 45 S kniend und liegend. E 147). Schieß-Instruktio 76 bis 77 und 80 bi

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag
ajonett auf.	Stehend, kniend und in schräger Richtung.	Gegen seitwärts bewegliche Ziele.	Liegend und i schräger Richtun

nd Abzugsübungen vereint nach Pkt. 161 des Entwurfes zum Exerzier-Regl

Partien von 4—6 Mann vorzunehmen. Die Übungen der Gruppen B, C un vorzunehmen. Von einer Übung zur anderen ist erst dann überzugehen,

Vorschule.

	4	Anmerkung
ıen von ·ichtspa- ntasche. Alinea.)	Unterricht im Anschlagen mit Anlehnung (Pkt. 82 u. 86 ohne Abzug). E.-R. Pkt. 146. **Hiebei im Sinne der Fußnote Seite 40, Schieß - Instruktion häufig prüfen.**	Mit jedem Mann einzeln. Übung 3 und 4 auch kniend oder liegend.
n, Zielen 37 u. 88). n, Zielen achtung Beach- das Ziel- 93, 94, 99.	Übung im Laden und Entladen mit Unterrichtspatronen. Entladen mit 5, 2, 1er Patronen. (E.-R. P. 140 und 141, 150.)	Mit jedem Mann einzeln 2, 3, 4 (nur Übung im Laden) auch kniend oder liegend.
errichts- n in die durch aderaum lies vor- ber die vendung § 1.	**Ersatz der Munition in den Patrontaschen aus dem Patronentornister** (E.-R. Pkt. 137). Hiebei: Kriegs-Taschenmunition, Munitionswagen, Pkt. E. R. 632.	Mit jedem Manne einzeln 2, 3, 4 auch kniend oder liegend.
Unter- kunden, -R. Pkt. 1, Seite 81.	Auf ein überraschend erscheinendes Ziel: Fertig nehmen eventuell Annahme einer anderen Körperstellung verbunden mit Anschlagen, Zielen und Abziehen mit Beachtung des Zielens und des Abzuges wie bei B 3.	Mit jedem Manne einzeln 2, 3 und 4 auch kniend oder liegend.

	Freitag	Samstag	
	Mit Bajonett auf und liegend auf höhere und tiefere Ziele.	Stehend u. kniend gegen höhere und tiefere Ziele.	

⁷ und 8 bes. Pkt. 91 und 99 der Schieß-Instrukt.).

4) sind zuerst ohne Tornister, dann in Marschadjustierung und ldat die frühere mit genügender Sicherheit auszuführen vermag.

Überhaupt hat der Versuch gezeigt, daß gegen eine Schwarmlinie mit dem Feuer ganz gut dann begonnen werden kann, wenn dieselbe so weit sichtbar geworden ist, daß sie anvisiert werden kann.

II. Wirksamkeit der einzelnen Feuerarten auf den mittleren und kleinen Distanzen.

Die offizielle Broschüre betont, daß das beste Mittel, dem Munitionsmangel im Gefecht vorzubeugen, das gezielte Schießen und die richtige Ökonomie mit der Munition sei; es darf einerseits keine Patrone unnütz verfeuert, andererseits aber in taktisch wichtigen Momenten der notwendige Munitionsaufwand nicht gescheut werden.

Daraus geht hervor, wie wichtig es ist, hauptsächlich den Mann derart für das Gefecht zu erziehen, daß er genau weiß, wann er ein Ziel hat, das er treffen kann, daß er gelernt hat, sein Gewehr für einen nützlichen Schuß zu gebrauchen, daß er gelernt hat, immer nur mit Rücksicht auf die Ziele und die Distanz innerhalb der Grenzen der Treffwahrscheinlichkeit und mit Bedachtnahme auf seinen Patronenvorrat zu schießen. Je weniger Patronen desto langsamer oder gar nicht! — Der Mann kann taktisch wichtige Momente im ernsten Gefechte nicht immer erkennen, der Offizier erkennt sie oder soll sie erkennen und ihm allein muß es obliegen, durch sein Kommando in solchen Momenten den rücksichtslosen Munitionsverbrauch zu veranlassen.

Zur Schulung des Mannes in der oben angedeuteten Richtung muß im Sinne der Schießinstruktion auf folgenden Unterricht und die dazu gehörigen Übungen ein Hauptgewicht gelegt werden:

„Pkt. 61 Schießinstruktion muß jeder Mann genau kennen, dabei ist ihm Pkt. 24, 29, 30, 32 und 38 begreiflich zu machen, Pkt. 54, 56, 62, 63, 64 und 67 ist ihm zu lehren.

„Im Sinne dieser Punkte soll der Infanterist im Gefechte sein Gewehr führerlos, gewohnheitsmäßig richtig gebrauchen."

Da aber weder bei den Schießübungen noch bei den Übungen im feldmäßigen Einzelschießen genügend Gelegenheit ist, diese Grundsätze gewohnheitsmäßig anzuerziehen, empfiehlt es sich, im Laufe des Wintersemesters im Zimmer und auch im Freien mit jedem Manne einzeln, die Übungen nach folgender Anleitung so oft als möglich vornehmen zu lassen. (Siehe Beilage, Tabelle 1 und 2).

Es wird sich bald zeigen, daß die Leute mit ihrer Waffe wirklich so vertraut werden, wie es deren Verwendung im Gefechte notwendig macht.

Wir betonten aber, daß der Mann bei Verwendung der Munition auch seinen Patronenvorrat in Betracht ziehen müßte, daß nur der Offizier in taktisch wichtigen Momenten den rücksichtslosen Munitionsverbrauch zu veranlassen hat.

Die offizielle Broschüre mutet auch nur dem Offizier das taktische Verständnis für den Verbrauch der Munition ohne Rücksicht auf den Patronenvorrat zu und erwähnt, daß der Offizier für diesen schwierigen Teil der Feuerleitung, nebst klarem taktischen Urteile, praktischer Erfahrung, soweit sie Friedensübungen bieten können, bedarf, um zu wissen, welcher Erfolg von den einzelnen Feuerarten erwartet werden kann.

Es wird hiebei zugestanden, daß die Wirksamkeit des Feuers im Kriege von Faktoren abhängig ist, welche sich bei Friedensübungen nicht geltend machen können, immerhin aber sollen die im Frieden erworbenen Erfahrungen sehr wertvolle Fingerzeige geben, denn wenn auch die absoluten Effekte der einzelnen Feuerarten im Kriege kleiner werden, so wird doch ihr Verhältnis zu einander — um das es sich nur handeln kann — nahezu dasselbe bleiben.

Mit dieser Ansicht können wir uns nicht einverstanden erklären; von einer Erfahrung kann man überhaupt erst sprechen, wenn man Beweise dafür hat, daß man aus Versuchsergebnissen richtige Schlüsse gezogen hat, und das glaube ich hier in mancher Beziehung bezweifeln zu müssen.

Das Kommando hat im ernsten Gefechte zweifellos eine außerordentliche moralische Wirkung (Entwurf des Exerzierreglements Einleitung Punkt 11, 14, 15, 24). Man sagt schon im Frieden — wie man kommandiert, so wird es gemacht — wie viel mehr gilt das im Ernstfalle.

Nach Punkt 317 des Entwurfes zum Exerzierreglement hat die Schwarmsalve keine Berechtigung mehr, es würde aus einem Extrem in das andere verfallen und doch dürfte sich oft Gelegenheit geben, wo die Verhältnisse das Abgeben von Schwarmsalven begünstigen, allerdings nur wenn der Kommandant vermag, sie aufrecht zu erhalten.

Schießversuche der Armee-Schießschule im Jahre 1891 ergaben das Resultat, daß Schwarmsalven auf mittleren Distanzen bessere Resultate lieferten, als Plänklerfeuer, welche umso be-

achtenswerter erschienen, als die Mannschaft der Instruktions-Abteilung, wie es damals hieß, im Einzelschießen sehr geschult war.

Auch sollen damals die Erfahrungen der Truppen dies bestätigt haben. Als Ursache dieser Erscheinung wurde angeführt, daß auf mittleren Entfernungen ein feines Schießen keine merklichen Vorteile bringt, da es z. B. erwiesen war, daß auf mittleren und großen Entfernungen besser ausgebildete Schützen minder ausgebildeten gegenüber nicht immer größere Erfolge erzielten, aus dem Grunde, weil auf diesen Distanzen kleinere Ziele nicht mehr so genau erfaßt werden können.

Diese Erklärung wird auch durch die tatsächlichen Resultate der eben erwähnten Schießversuche erhärtet, u. zw.

1. Beim Schießen auf das leichter zu erfassende Ziel, zwei Schwärme zu je zehn halben Figuren, mit $^1/_2$ Handbreite Abstand auf 500$^\times$ bis 1000$^\times$ Distanz, per Distanz fünf, zusammen 100 Schuß, wurden mit

Schwarmsalven . 83% } Treffer erreicht.
Plänklerfeuer . . 85% }

2. Beim Schießen auf das schwerer zu erfassende Ziel, zwei Schwärme zu zehn halben Figuren mit einem Schritt Abstand, auf 500$^\times$ bis 1000$^\times$ Distanz, per Distanz fünf, zusammen 100 Schuß wurden mit

Schwarmsalven . 46% } Treffer erreicht.
Plänklerfeuer . . 34% }

Wir haben nach den vorstehenden Darlegungen gesehen, daß im Frieden der Umstand, daß größere Entfernungen das Zielerfassen erschweren, die Regel aus dem Gleichgewicht bringt, daß bessere Schützen besserere Erfolge unter gleichen Bedingungen erzielen müssen; um wie viel mehr werden die Verhältnisse des Ernstfalles, welche sich mit eherner Gewalt Geltung verschaffen an Regeln rütteln, welche gegen tote Scheiben durch Schießübungen erschossen wurden.

Das kann eben so wenig zum Ziele führen, als es gefehlt wäre, an einem Gesunden zu erproben, welche Mittel für den Kranken notwendig sind. An dem Gesunden kann nicht konstatiert werden, welche Prozesse die Medizin im kranken Organismus hervorruft und welche Reaktion erfolgt.

Ich meine, daß man ohne Schießversuche die Regeln für das Gefechtsfeuer aus den Elementen des Schießens viel sicherer konstruieren kann; allerdings muß ihre Richtigkeit an der im Gefecht gewonnenen Erfahrung geprüft, beziehungsweise durch dieselben ihre Bestätigung gefunden werden.

Nun wollen wir aber die bei den Schießübungen im Jahre 1896 bis 1898 laut Tabelle Beilage 2 der offiziellen Broschüre gewonnenen Vergleichsresultate der verschiedenen Feuerarten betrachten. Die Vergleichsbasis ist einmal die Zeit von zwei Minuten, dann die fünf Patronen per Mann, das dritte Mal ein gleicher materieller Erfolg angenommen und Munition und Zeitaufwand errechnet, um 66% Figurentreffer zu erhalten.

Bei Betrachtung der Resultate Übung 1 sehen wir, daß die Schwarmsalve immer hinter jener des Plänklerfeuers zurücksteht, indem mit dem Plänklerfeuer in derselben Zeit, aber mit geringerem Patronenaufwand der gleiche Erfolg erzielt wurde. Wenn ich aber die Resultate bei lebhaften Schwarmsalven gegen langsame betrachte, so sehen wir die auffallende Erscheinung, daß die Prozente sich besserten; bei lebhaftem Plänklerfeuer gegen langsames, sehen wir umgekehrt die Prozente sich vermindern. Diese Erscheinung kann keine zufällige sein; die Übung wurde zwölfmal wiederholt. Der geringfügige Umstand, daß das Feuer beim Plänklerfeuer etwas lebhafter wurde, genügte schon im Frieden, die Prozente herabzudrücken. Dagegen glaube ich bei den lebhaften Schwarmsalven schon die moralische Wirkung des Kommandos zu erkennen, die schärfere und rasch aufeinanderfolgende Einwirkung des Kommandanten zeigt sich in einem besseren Erfolge schon im Frieden. Wie viel mehr muß dies im Ernstfalle sich zeigen.

Daher gewähre das Reglement jedem Kommandanten, ob Schwarm- oder Zugskommandant, die Freiheit, Salven abzugeben, wenn er es für zweckmäßig erachtet. Er kann dies nach meiner Ansicht nur dann, wenn er sich bewußt ist, einen Überschuß an Disziplin mit Rücksicht auf die gegebenen Verhältnisse in der ihm unterstellten Truppe zu haben.

Die offizielle Broschüre erkennt auch den moralischen Wert der Schwarmsalbe an, freilich nicht ganz gleichartig mit dem vorgeführten Sinne, denn es wird dargelegt, daß die Schwarmsalve trotz der Versuchsergebnisse beibehalten werden müsse, weil die Feuerwirkung besser beobachtet werden kann, der Patronenverbrauch besser geregelt wird. Hiebei wird anempfohlen, die Schwarmsalve auf jene Fälle zu beschränken, wo tatsächlicher Nutzen von ihr erwartet werden kann, z. B. zum Einschießen auf den mittleren, eventuell auch auf den kleinen Distanzen, zum Beschießen plötzlich auftauchender und voraussichtlich nur sehr kurze Zeit sichtbar bleibender größerer Ziele und um Ruhe (Appell) in die schießende Abteilung zu bringen.

Der Punkt 317 des Entwurfes zum Exerzier-Reglement würde daher zweckmäßiger lauten:

„Das Salvenfeuer kann von jedem Kommandanten angeordnet werden, wenn es einen tatsächlichen Nutzen gewärtigen läßt und die Verhältnisse die Durchführung möglich erscheinen lassen. Die Anwendung dieser Feuerart empfiehlt sich zum Einschießen, zum Beschießen plötzlich auftauchender und voraussichtlich nur kurze Zeit sichtbar bleibender größerer Ziele, vornehmlich auf größeren Distanzen; endlich bei Feuerüberfällen zur Eröffnung des Feuers, in welchem Falle auch ganze Kompagnien auf Kommando ihrer Kommandanten feuern können. In letzteren Fällen kann schon nach der ersten Salve in das Einzelfeuer übergegangen werden, indem nach dem Feuer! das Kommando „Einzelfeuer" weiterfeuern! gegeben wird."

Den Ausführungen der Broschüre ist zu entnehmen, daß ein ruhiges Feuer bessere Resultate gibt als ein schnelleres, es ist daher geboten, die Mannschaft zum langsamen ruhigen Schießen zu erziehen. Jede künstliche Regelung der Lebhaftigkeit des Feuers durch irgend welche Einführungen wird verworfen. — Es war dies hoch an der Zeit!

Wenn man den Soldaten, wie eingangs erwähnt, dazu erzieht, nur mit dem Willen zu treffen, zu schießen und nur mit Rücksicht auf seinen Patronenvorrat, wenn überhaupt auf die Schießausbildung und Detailgefechtsausbildung als Plänkler und Schütze immer, überall und zu allen Zeiten das Hauptgewicht verlegt wird, so bringt dies eine solche Überlegungsfähigkeit, ein solches Zweckbewußtsein in die Leute, daß dadurch das Feuer ein ruhiges bleiben muß, natürlich im Ernstfalle nur dann, wenn es der Zugskommandant versteht, seine Leute im Gleichgewicht zu erhalten.

Die Broschüre erwähnt schließlich, daß das im Jahre 1899 beim lebhaften Plänklerfeuer erzielte besonders günstige Resultat, nämlich gleichen Erfolg 66% Figurentreffer in viel kürzerer Zeit und etwas geringerem Munitionsverbrauch, auf zufällige Ursachen zurückzuführen sei, wahrscheinlich auf dieselbe Ursache, welche für die besseren Treffresultate des Schnellfeuers im Jahre 1899 angeführt wird, nämlich die, daß die Schützen schon eingeschossen waren. Dieses Motiv müßte aber dann immer für das spätere Feuer auf derselben Distanz zur Geltung gebracht werden. Ich glaube jedoch, daß ein Umstand den ich später beim Schnellfeuer erwähnen werde, einen größeren Einfluß gehabt hat.

Wenn sich auch keine bestimmten Regeln angeben lassen, wann das langsame oder lebhafte Plänklerfeuer abzugeben ist, so ergeben sich doch gewisse Anhaltspunkte aus den vorhergehenden Darstellungen, dann aus der Verpflichtung des Feuerleitenden auf den Munitionsvorrat Rücksicht zu nehmen, endlich aus der Erkenntnis des Umstandes, daß das lebhafte Plänklerfeuer eine größere Tiefenstreuung hat, als das langsame.

Bei der Beurteilung der Feuerwirkung muß aber auch das Terrain, besonders im Ernstfalle, in Betracht gezogen werden. Das geschieht nicht immer in der gehörigen Weise und die Beurteilung des Terrains in schießtechnischer Hinsicht ist von großer Wichtigkeit.

In einem Terrain, wo ich sicher bin, daß es mit der betreffenden Aufsatzstellung bestrichen ist, kann ich viel leichter (bei genügendem Munitionsvorrat) zu einem lebhafteren Feuer mich entschließen, als wo ich erkenne, daß das Terrain nicht bestrichen ist, in letzterem Falle werde ich lieber langsam feuern.

Man muß immer damit rechnen, daß das lebhaftere Feuer die Erregung im Schützen steigert und mit der steigenden Erregung wächst auch die Neigung zum Überschießen, besonders dann, wenn dies das Terrain begünstigt.

Die Anordnung zur Eröffnung des Feuers und die Feuerart darf daher nicht nur mit Rücksicht auf das Gefechtsverhältnis, auf die Ziele und die vorhanden Patronen, sondern muß nach dem klaren Verständnis aller Faktoren und mit Rücksicht auf das Terrain erfolgen.

Zum Beispiel:

Ein Zug legt Hinterhalt.

a) Feindliche Haupttruppe,

b) Sicherungstruppe,

c) der den Hinterhalt legende Zug.

Wie wir sehen, überhöht *c* die feindliche Truppe, gegen welche das Feuer eröffnet werden soll, um zirka 40 Meter.

Ziel: geschlossene Abteilung innerhalb kleiner Distanz.

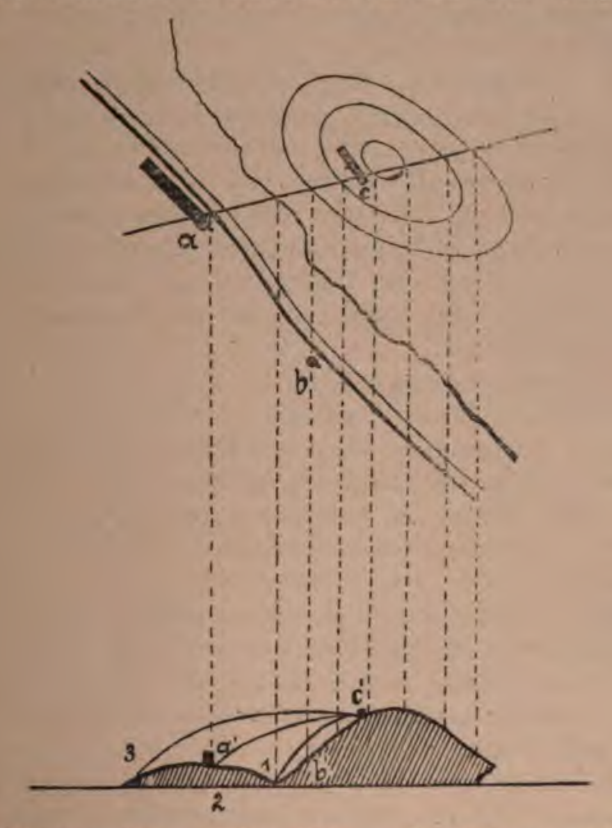
Gefechtsverhältnis: *c* überrascht die Truppe *a*.

Patronen: Keine Bedenken.

Bestimmung des Reglements: Schnellfeuer (beziehungsweise Entwurf des Exerzierreglements Anwendung der größten Feuerschnelligkeit [Punkt 319]).

Dabei kommt aber für *c* zu erwägen, ob beim Beziehen des Hinterhaltes Zeit war sich einzurichten, die Gewehre in der Schuß-

richtung womöglich aufgelegt im Anschlag zu probieren, ob die Truppe in guter Ordnung, Disziplin und bei Kraft ist, dann wird man ohne Sorge „schnell schießen“ — anordnen können, wir erhalten die Schußgarbe 1, 2, 3. Kam aber *c* unmittelbar vor der Feuereröffnung in die Aufstellung, war daher keine Gelegenheit, sich im vorstehenden Sinne einzurichten, ist die Truppe nicht in guter Ordnung und bei voller Disziplin, vielleicht mehr oder weniger erschöpft, so erhalten wir eine Garbe des mehr oder weniger unge-



zielten Schusses, deren mittlere Bahn große Distanzen zirka 2500$^{\times}$ erreicht, deren kürzeste Bahn erst in die kleinen Distanzen reicht, daher im Hinblicke auf die Tiefe derselben und infolge der Überhöhung unbestrichenen Terrains keine Wirkung versprechen kann.

Daher in einem solchen Falle eine Feuerart anordnen, wo das Kommando die ruhige Ausführung anregt, also Salven und dann Übergehen in Einzelfeuer. Denn man bedenke, das Kommando hat eine große moralische Wirkung!

Die Kommandos dürfen nicht als leere Worte, nicht als rein akustische Impulse zu einer mechanischen Leistung aufgefaßt werden, sondern man muß sie hauptsächlich und in erster Linie als Willensäußerung des Kommandanten betrachten, durch welche er seinen Willen auf die Untergebenen überträgt, um eine bestimmte kriegerische Handlung, welche immer einen großen Aufwand an moralischer Kraft verlangt, zu inszenieren.

Man muß also hauptächlich die moralische Wirkung des Kommandos in Betracht ziehen. Die Taktik muß psychologischer werden!

Zur Erhärtung des früher vorgeführten Phantasiebeispieles führe ich nachstehend einige kriegsgeschichtliche aus Wolotzkois Schriften kurz an:

Schlacht bei Caldiero 1796.

Ein General mit 12 Reitern reitet an zwei Bataillonen vorbei, um Feuer einstellen zu lassen. Der Feind beschoß dieselben, einige Meter überhöhend, auf eine Distanz von 60×. Von der Suite des Generals wurde niemand getroffen, derselbe sah auch keine verwundeten Infanteristen.

Schlacht bei Engen 1800.

Acht österreichische Bataillone am erhöhten Waldsaume, acht französische Bataillone machten dagegen den Angriff, ohne das Feuer zu eröffnen. Die 16. Halbbrigade näherte sich den Österreichern etwas früher und wurde von drei Bataillonen beschossen, Verlust der französischen Halbbrigade zwei Mann.

Bei Bazeille 1. September 1870 wurde eine französische Kompagnie von einer dichten bayerischen Schützenlinie angegriffen (überraschendes Zusammentreffen am frühen Morgen). Die französische Kompagnie lag in einer seichten Welle, die Bayern auf dem Wellenberg zirka 1·50 m höher. Schußdistanz 150×. Beiderseits heftiges Feuer. Nach einigen Minuten zogen sich die Bayern zurück und ließen 40 Tote und Verwundete liegen. Die Franzosen hatten nur zwei Mann an Kopf und Schulter leicht verletzt.

Bei Rudersdorf 1866 drang ein preußisches Regiment auf die von einem Bataillon besetzte Höhe ein und erlitt keine Verluste.

In der Armee-Schießschule werden die Soldaten dazu erzogen, jeden Schuß im Anschlage zu beobachten, um den Geschoßaufschlag wahrzunehmen, dann abzusetzen, weiter auch die Geschoßaufschläge der Nachbarleute zu beobachten und diesen ruhig ihre Wahrnehmungen mitzuteilen.

Auf Grund dieser Beobachtungen soll sich der Mann ein Urteil bilden, ob gut, zu kurz oder zu hoch geschossen wird. Darnach faßt er dann den Entschluß, wie er beim nächsten Schusse zu zielen gedenkt, schlägt dann erst wieder an und schießt.

Beim Einzelschießen ist dies wohl gut möglich, aber beim Abteilungsfeuer ist es oft schon für den nichtschießenden Feuerleiter schwierig, sich ein Urteil zu bilden, wie im allgemeinen geschossen wird. Bei dem Plänkler halte ich es nicht für möglich, daß er die nötige Übersicht hat; einige Geschosse gehen immer kurz, einige immer gut oder hoch; jedenfalls dürfte dies aber im ernsten Gefechte ausgeschlossen sein.

Es wäre für die Verhältnisse im Kriege günstiger, den Mann an den Zielschuß bei Festhaltung der Zielweise: Mitte des unteren Randes zu gewöhnen. Um den schießpädagogischen Rücksichten gerecht zu werden, müßte man eben Scheiben geben, welche unter allen möglichen Einflüssen, wo jetzt eine Bedachtnahme des Mannes durch Zielkorrekturen notwendig ist, die korrekt abgegebenen Schüsse, bei Festhaltung des Zielpunktes „Mitte des unteren Randes“, als Treffer registrieren.

Diese Scheiben müßten auch den Witterungseinflüssen und dem Bajonett Rechnung tragen und die Berechnungsfähigkeit der Treffpunkte als Treffer müßte eben durch gewisse Linien zum Ausdruck kommen. Solche der kriegsmäßigen Ausbildung dienende Scheiben finden sich übrigens teilweise bei anderen der großen europäischen Armeen.

Bezüglich des Schnellfeuers ist aus den Tabellen der offiziellen Broschüre ersichtlich, daß es eine geringere Wirkung aufweist als die anderen Feuerarten, obwohl nur gezielt geschossen wurde und daher durchschnittlich nur acht Patronen in einer Minute verfeuert wurden.

(Beim langsamen Plänklerfeuer 1—2, beim lebhaften doppelt so viel Schüsse in einer Minute.)

Aus der Tabelle 2 ist ersichtlich, daß man beim lebhaften Plänklerfeuer in zirka $1^3/_4$ Minuten denselben Effekt erzielen kann, wie beim Schnellfeuer mit der doppelten Patronenzahl in $1^1/_2$ Minuten, also fast in derselben Zeit.

Nur im Jahre 1899 wurden mit dem Schnellfeuer bessere Treffresultate erreicht, als bei Anwendung des lebhaften Plänklerfeuers, nämlich mit dem nahezu gleichen Munitionsaufwand. Dasselbe Resultat mit dem Schnellfeuer in nicht ganz einer Minute

(0·82') wie beim lebhaften Plänklerfeuer in nahezu drei Minuten. (Bei Angabe von ungleichen Zeiten muß immer an die feindliche Gegenwirkung gedacht werden, bevor man sich ein Urteil bildet).

Nach den früher für die Feuerarten angegebenen Schußzahlen zu schließen, scheint aber das erstere kein Schnellfeuer, sondern ein lebhaftes Plänklerfeuer (in der Minute 5—6 Schüsse) und das lebhafte Plänklerfeuer kein solches, sondern ein sehr langsames Plänklerfeuer (1—2 Schüsse in der Minute) gewesen zu sein.

Bei dem Ergebnis mag mitgewirkt haben, daß auf 300$^{\times}$ ein schlechter Ausschuß war, daher zumeist kniend und stehend geschossen werden mußte.

Nachdem die Körperstellung kniend und stehend schlechtere Resultate gibt als liegend, und wenn auch bei beiden Feuerarten die gleichen Umstände waren, unter welchen geschossen werden mußte, so gelangt man doch zu dem Schlusse, daß der verschlechternde Einfluß der Körperlage auf die Schußleistung bei jener Feuerart, welche längere Zeit dauert, sich mehr geltend machen muß, als bei einer Feuerart, welche kürzere Zeit dauert. Dieser Umstand dürfte daher am meisten zur Verbesserung des Plänklerfeuers lebhaft gegenüber dem langsamen und des Schnellfeuers gegenüber dem lebhaften Plänklerfeuer beigetragen haben.

Die absolute Wirkung des Schnellfeuers in einer gegebenen Zeit aber ist jedenfalls größer als jene des lebhaften Plänklerfeuers, besonders dann, wenn man in Betracht zieht, daß die Feuerart auch den Zielen angepaßt werden muß, während ja doch bei den Schießversuchen die verschiedenen Feuerarten auf ein und dieselben Ziele abgegeben wurden. Die offizielle Broschüre kommt daher zu dem Schlusse, daß, wo es sich darum handelt, in kürzester Zeit den größtmöglichen Erfolg zu erzielen, wo die Ausnützung der Zeit mehr gilt, als das Sparen mit der Munition, das Schnellfeuer anzuwenden sei. Es muß aber ein gezieltes sein.

Wir möchten hinzufügen, wenn der Zustand der Truppe und das Terrain eine günstige Feuerwirkung gewärtigen lassen.

III. Einfluß der Formen der Schwarmlinie auf die Verluste.

Durch Schießversuche sollte ermittelt werden, in welchem Verhältnisse die Verluste zu einander stehen, die eine lockere (mit zirka 1$^{\times}$ Zwischenraum) und eine verdichtete, eine liegende und eine kniende Schwarmlinie, endlich eine geschlossene Abteilung im Gefechte erleiden dürfte. Die hiebei gewonnenen Resultate sind in

der Tabelle, Beilage 3, der offiziellen Broschüre enthalten und wollen wir sie wieder einer näheren Betrachtung unterziehen.

Die verdichtete Schwarmlinie erleidet bei der gleichen Anzahl von Figuren immer größere Verluste als die lockere. Bei Einhaltung von merkbaren Intervallen verringern sich die Treffer.

Das erklärt sich ganz einfach aus folgenden berechenbaren Verhältnissen:

Die Breite der Streuungsgarbe des Abteilungsfeuers ist im Gefechte annähernd gleich der Breite der schießenden Abteilung, beim Schießen gegen Scheiben aber gleich der Breite der beschossenen Linie. Die Fläche des Garbenquerschnittes, welchen jene Geschosse passieren, welche die Ziele wirksam gefährden, wird durch die Zielhöhe bestimmt. Die Trefflächen bei gleicher Anzahl einzelner Ziele und gleicher Zielhöhe, bleiben innerhalb des bezeichneten Garbenquerschnittes gleich, daher müssen bei Vergrößerung der Abstände innerhalb der Ziellinie, also zwischen den einzelnen Zielen, bis zu einer gewissen Grenze (diese könnte durch Schießversuche ermittelt werden), weniger Treffer werden.

Die Prozente lassen sich daher mit Rücksicht auf die Gruppierung der Schwarmlinie annähernd berechnen.

Übung 2. Laut Tabelle 3, verdichtete Schwarmlinie aus 40 — $^1/_2$ Figuren.

Breite der Streuungsgarbe = 40 × 45 (Figurbreite) = 1800 cm,
+ 38 × 15 (Abstände) = 570 cm,
2370 cm,

Höhe des Garbenquerschnittes = 90 cm,
Fläche desselben = 2·370 × 90 = 213·300 cm²,
Fläche der 40 Halbfiguren = 40 × 3048 cm² = 121.920 cm².

Nachdem im Hinblicke auf die Schießleistungen der Instruktionsabteilung die Hälfte der Garbe den Garbenquerschnitt passierte,[1]) so sind von diesen 50% Geschossen, Treffer nach dem Verhältnisse der Trefflächen zu der Fläche des Garbenquerschnittes zu erwarten, daher abgekürzt $^{12}/_{21} \times 50 = 28{\cdot}5\%$.

---

[1]) Aufsatz war auf 600×, Zieldistanz 640×, offenbar um dieselbe möglichst mit der Aufsatzstellung in Übereinstimmung zu bringen. Nach Tabelle II d Schießinstruktion errechnet, passiert daher die höchste Bahn = 725× des Kernes der Garbe 90 cm über dem Endpunkt der mittleren Bahn. Mit Rücksicht auf die Schießleistungen der Instruktionsabteilung nehmen wir wie früher den Kern mit 100% an.

Übung 1. Laut Tabelle 3, lockere Schwarmlinie.

Breite der Streuungsgarbe = 40 × 45 (Figurbreite) = 1800 cm,
+ 38 × 75 (Abstände) = 2850 cm,
4650 cm,

Höhe des Garbenquerschnittes = 90 cm,
Fläche desselben = 4650 cm × 90 cm = 418.500 cm²,
Trefffläche der 40 Halbfiguren wie früher = 121.920 cm². Daher zu gewärtigende Treffer wie früher abgekürzt $^{12}/_{41} \times 50 = 14{\cdot}6\%$.

Übung 3. Laut Tabelle 3, Schwarmlinie in Gruppen und zwar vier Schwärme à 10 — $^1/_2$ Figuren mit 15 cm Abstand und 11× Schwarmintervall.

Hier schießen vier Schwärme gegen verdichtete Schwarmlinie $= 4 \,.\, 28{\cdot}5\% = 114\%$

Der Zug schießt gegen eine Linie in der Breite der lockeren Schwarmlinie $= 1 \,.\, 14{\cdot}6\% = 14{\cdot}6\%$

$$\frac{128{\cdot}6}{5} = 25{\cdot}7\%.$$

Übung 4. Abteilungsscheibe 4·5 m breit, 0·9 m hoch = Trefffläche = 40.500 cm², Garbenquerschnitt gleich 40.500 cm², somit zu gewärtigende Trefferprozente $= \frac{1}{1} \,.\, 50\% = 50\%$.

Übung 5. Laut Tabelle, verdichtete Schwarmlinie, 40 — $^1/_2$ Figuren mit 15 cm Abstand.

Breite der Streuungsgarbe = 40 × 45 = 1800 } 1870 cm,
+ 38 × 15 = 570 }

Höhe des Garbenquerschnittes mit 50% Geschossen = 90 cm,
Fläche desselben = 168.300 cm²,
Treffflächen = 40 × 1600 cm² = 64.000 cm². Daher zu erwartende Treffer wie früher abgekürzt $\frac{64}{168} \times 50\% = 19{\cdot}6$ oder Höhe des Garbenquerschnittes der wirksam gefährdenden Geschosse = 60 cm (bei 90 cm Höhe des Garbenquerschnittes nahmen wir mit Rücksicht auf die Schießleistungen der Armee-Schießschule beziehungsweise Instruktionsabteilung 50% der ganzen Garbe an. Daher entfallen auf 60 cm Garbenhöhe $= {}^2/_3 \times 50\%$ als wirksam gefährdende Geschosse),
Fläche des Garbenquerschnittes = 1870 × 60 = 112.200 cm²,
Treffflächen = 40 × 1600 cm² = 64.000 cm². Daher zu erwartende Treffer wie früher abgekürzt $\frac{64}{112} \cdot {}^2/_3 \,.\, 50 = 19\%$.

Wie ersichtlich, beruht der bessere Trefferfolg bei Abteilungsscheibe, der verdichteten Schwarmlinie und der Schwarmlinie in Gruppen, beziehungsweise der Schwarmlinie in halber Figurenhöhe gegen jene in ein Drittel Figurenhöhe nicht darauf, daß das Ziel besser erfaßt werden kann, sondern der bessere Erfolg ist durch die Verhältnisse der Streuungsgarbe gegen die Trefflächen bedingt. Die Tiefe der Garbe bleibt im Frieden bei derselben Abteilung und Distanz gleich, es ändert sich aber je nach der Breite des Zieles deren Breite, dadurch variiert die Dichte der Geschosse und in demselben Verhältnisse die Trefferprozente.

Da wir in der Einleitung erkannten, daß die feindliche Feuerwirkung hauptsächlich von der eigenen Feuerwirkung abhängt, dieselbe aber natürlich in der dichten Schwarmlinie größer sein muß als in der lockeren, so wäre es ein Fehlschluß zu sagen, im Kriege werden dichtere Schwarmlinien größere Verluste erleiden als lockere. So lange wir nicht schießen, ist dies richtig, also beim Vorgehen ohne eigene Feuerwirkung lockere Schwarmlinien, nach wirksamer Feuereröffnung nur rasch dichtere und dichtere Schwarmlinien, um die eigene Wirkung möglichst zu steigern.

Dabei ist auch zu bedenken, daß bei geringerer Ausdehnung die Einwirkung der Feuerleitenden leichter möglich und dieselbe intensiver sein kann. Diesem Einflusse ist im Hinblicke auf die Feuerwirkung eine große Bedeutung beizumessen. (Siehe meine Studie „Über das Feuer im ernsten Gefechte".) Zu diesen Schlüssen kommt auch die offizielle Broschüre.

Die Höhe des Zieles hat selbstredend immer als verschlechternder Faktor zu gelten, daher ist es von größter Wichtigkeit, dem feindlichen Feuer möglichst niedere Ziele entgegenzustellen, denn in demselben Verhältnisse als die Treffläche in der Höhe wächst, müssen bei derselben Geschoßdichte auch die Trefferzahlen wachsen.

Aus den Schießresultaten der Übung 4 würde zweifellos hervorgehen, daß eine geschlossene Abteilung unvergleichlich größere Verluste erleidet, als eine Schwarmlinie.

Wie meine vorhergegangenen Berechnungen gezeigt haben, wurden auf die Abteilungsscheibe nicht deshalb zwölfmal mehr Treffer gemacht als bei den Schwarmlinien, weil dieselbe besser gesehen und schärfer aufs Korn genommen werden konnte, sondern deshalb, weil die Geschoßgarbe auf einen zwölffach schmäleren Raum (bei gleicher Tiefenstreuung) zusammen gehalten wurde.

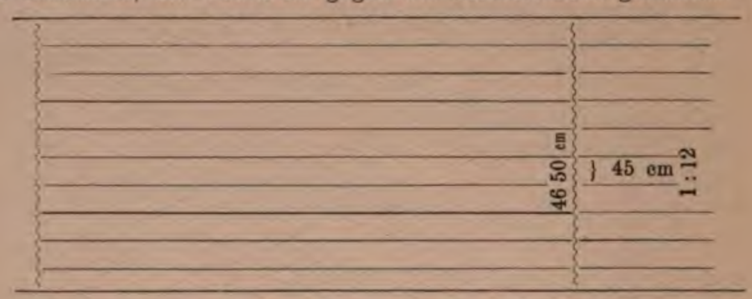
Wir müssen scharf die Ursachen und Wirkungen der Erscheinungen vor Augen halten,

damit wir uns nicht zu gefährlichen Trugschlüssen verleiten lassen.

Betrachten wir nun den Fall, wo die geschlossenen Abteilungen nicht als selbständige Ziele auftreten, sondern als Reserven hinter den Schwarmlinien.

In diesem Verhältnisse werden die geschlossenen Abteilungen entweder nicht direkt beschossen und werden nur im Streufeuer vorgeführt, oder sie werden direkt beschossen.

Nehmen wir zunächst den ersten Fall, den wahrscheinlicheren im Ernstfalle, das Feuer ist gegen die Schwarmlinie gerichtet.



Wir sehen, daß die Breitenstreuung der Schwarmlinie gleich ist der Breite der schießenden Abteilung. Dieser Lehrsatz wurde seit jeher bei vielen kritischen Untersuchungen klar ausgesprochen und wird durch die Kriegserfahrung vielfach bestätigt. Infolgedessen entfällt auf die hinter der beschossenen Schwarmlinie befindlichen geschlossenen Abteilungen nur der sovielte Teil wirksam gefährdender Geschosse, als ihre Breite im Verhältnisse zur Breite der Schwarmlinie entspricht. Das wäre, auf die Verhältnisse der Schießversuche bezogen, der zwölfte Teil.

Da bei zweigliedriger Aufstellung jeder mögliche Treffer doppelt gezählt werden muß, so leidet daher ein geschlossener Zug hinter einer Schwarmlinie, wenn das feindliche Feuer gegen die Schwarmlinie gerichtet ist, zirka so stark wie eine dichte Schwarmlinie, alleseins, ob der Zug in zwei Gliedern, in einem Gliede oder in zwei Gliedern mit geöffneten Rotten vorgeführt wird; vorausgesetzt, daß die geschlossene Abteilung hinter der Schwarmlinie im Streuungsbereiche der feindlichen Geschoßgarbe ist, daher also im ungünstigsten Falle.

Nehmen wir aber den zweiten Fall, daß nicht die Schwarmlinie, sondern die dahinter befindliche Reserve beschossen wird. Es wird sich allerdings die Geschoßgarbe der Breite nach verringern, wogegen aber die Wirkung der vor der beschossenen Reserve be-

findlichen Schwarmlinie sich verbessern muß. Dies dürfte Ursache sein, daß die Geschoßgarbe, welche gegen die Reserve gerichtet ist, sich derart vertieft, daß eine Verdichtung der Garbe durch ihre Verengerung ausgeschlossen ist.

Dieser Faktor, Vergrößerung der Tiefenstreuung, verursacht wohl bedeutend größere Schwankungen in der Wirkung, als die der Breitenstreuung, welche etwa durch Änderungen in der Formation des Zieles herbeigeführt wird.

Am günstigsten dürfte sich der Effekt der Feuerwirkung gegen Schwarmlinie und Reserve gestalten, wenn jene Teile der Schwarmlinie beschossen werden, auf welche die Reserve aufdeckt. Die Formation derselben hat aber dann ebenfalls keinen Einfluß auf die Verluste, wie aus der Betrachtung dieses Falles bei Kombination mit beiden vorhergegangenn Untersuchungen hervorgeht.

Bei den Schießversuchen im Jahre 1891 wurde festgestellt, daß beim Beschießen einer dichten Schwarmlinie von 50$^\times$ Breite eine dahinter auf 100$^\times$ aufgestellte Abteilungsscheibe von der halben Breite, bei gleicher Höhe mit der Zielhöhe = 0·9 m, in dieser halb so viel Treffer waren als in der direkt beschossenen Schwarmlinie (die Abteilungsscheibe konnte von den Schützen nicht gesehen werden); dadurch wird meine Darlegung bekräftigt.

Denn wenn man die Geschoßdurchschläge in der Abteilungsscheibe, welche ja eine zweigliederige Abteilung vorstellen sollte, doppelt rechnet, so ergibt sich genau die Trefferzahl, wie in der vorne befindlichen doppelt so breiten dichten Schwarmlinie.

Leider konnte ich von den vielen anderen Schießversuchen aus jener Zeit, wo Reserven als zweite und dritte Linie aufgestellt waren, keine weiteren Anhaltspunkte für die Wirkung gegen Reserven zur Beurteilung heranziehen, weil die Angaben bezüglich der Ausdehnung der Reserven im Verhältnisse zur Schwarmlinie nicht vorhanden sind, oder die Angaben über das Terrain nur im allgemeinen andeuten, daß dasselbe einen Einfluß auf die Wirkung des Feuers in den Reserven hatte.

Dieser Gegenstand wäre aber gerade ein dankbarer für entsprechend angelegte Schießversuche.

Die offizielle Broschüre kam auf Grund der besprochenen Versuche zu dem Schlusse:

1. Wo die Gefechtsverhältnisse es zulassen, beziehungsweise fordern, ist die Schwarmlinie locker zu halten.

2. Das Vorreißen der Schwarmlinie durch Einsetzen geschlossener Abteilungen ist im offenen, deckungslosen Terrain nur mit großen Verlusten ausführbar. Um diese herabzumindern, sollen in einem solchen Terrain, die zum Vorreißen bestimmten Abteilungen mit geöffneten Rotten vorgeführt werden.

3. In der Schwarmlinie ist, wenn es der Raum und Bodenverhältnisse gestatten, liegend zu schießen, wobei jedoch ein guter Ausschuß vorhanden sein muß; die Verluste sind liegend nicht nur viel kleiner, sondern es wird hauptsächlich auch viel ruhiger und sicherer geschossen, als in jeder anderen Körperstellung.

Wir möchten auf Grund der Untersuchung zu den nachstehenden Folgerungen kommen:

1. Vor der Feuereröffnung lockere Schwarmlinien, nach Eröffnung des Feuers so rasch als möglich dichte Schwarmlinien. Diese in allen Fällen auch dann, wenn ich dem Feinde mit der Feuereröffnung voraussichtlich zuvorkommen kann.

2. Das Vorreißen der Schwarmlinie ist mit geschlossenen Abteilungen auszuführen. Nur in jenen Ausnahmsfällen, wo geschlossene Abteilungen ungedeckt durch Schwarmlinien direkt wirksam beschossen werden können, haben sie auf die Zeit dieses Verhältnisses lockere Schwarmlinien zu bilden, sich sodann aber sofort wieder zu sammeln.

3. In allererster Linie ist auf guten Ausschuß zu sehen und darauf die Ausbildung zu konzentrieren, daß der Plänkler dabei die größte Gewandtheit erlangt das Terrain so auszunützen, daß er aufgelegt schießen kann und sowohl bei der Bewegung als beim Schießen dem Feinde möglichst kleine Trefflächen bietet.

Die Wirkung des Schrägfeuers wurde bei den Schießversuchen, außer bei jenen auf große Distanzen, nicht in Betracht gezogen und doch ist es sehr wichtig vor Augen zu führen, daß dasselbe nicht nur eine erhöhte moralische Wirkung, sondern eine um so größere materielle Wirkung hat, je schräger das Feuer abgegeben wird.

Theoretisch betrachtet, müßte es sogar (geradlinige Fronten vorausgesetzt) eine bedeutend größere materielle Wirkung haben, als das Flankenfeuer. Natürlich bleibt die größere moralische Wirkung des Flankenfeuers unbestritten.

Ich greife auf die Beispiele zurück, wo die zu gewärtigenden Trefferprozente errechnet wurden.

Wollen wir das Beispiel gegen verdichtete Schwarmlinien nehmen:



Hier hatte die Streuungsgarbe der 50 Schützen die Breite des Zieles $= 40 \times 45 + 38 \times 15 = 2370$ cm. Infolgedessen ergab sich die Fläche des Garben-Querschnittes mit 213·300 cm² und die Trefflächen der 40 h. Fig. mit 121.920 cm², daher Trefferprozente $^{12}/_{21} \cdot 50\% = 28{\cdot}5\%$.

Wenn nun die 50 Schützen eine Ziellinie beschießen, welche um 45° gegen die frühere geneigt ist, so sind, ohne die Dichte der Garbe zu verringern, nicht 40, sondern 56 Figuren im Wirkungsbereiche derselben, es errechnen sich dann die Prozente wie folgt: Scheinbare Breite des Zieles und daher wirkliche Breite der Garbe wie früher 2370 cm, der Garbenquerschnitt bleibt gleich = 213·300 cm², die Treffläche ist aber jetzt 56×3048 cm² = 170.688 cm². Daher Trefferprozente $^{17}/_{21} \cdot 50 = 40{\cdot}5\%$.

Es läßt sich nun leicht beurteilen, daß unter je größerem Winkel eine feindliche Front beschossen wird, desto bedeutender die materielle Wirkung werden muß. Bis zu einer gewissen Grenze!

Wir sagten, im Ernstfalle ist die Breite der Streuungsgarbe gleich der der schießenden Abteilung. Die Grenze dürfte daher für die Steigerung der materiellen Wirkung beim Schrägfeuer dort sich einstellen, wo die feindliche Front, in der Projektion auf die schießende Front eine geringere Ausdehnung bekommt als diese. Beim Flankenfeuer reduziert sich diese Projektion in einem Punkte, daher theoretisch die materielle Wirkung am kleinsten wird.

IV. Feuerwirkung des geschlossenen Zuges auf den mittleren Distanzen.

Aus der hiezu gehörigen Beilage 4 ist folgendes zu entnehmen:

	Ziel		Stellung	Ergebnis
Langs. Salven	Ziel geschlossene Abteilung 0·9 m hoch 4·5 m breit		beide Glieder stehend	in 1' 1" mit 5 P. = 26·85% Tr.
		Dist. 600×	1. Gld. kniend 2. „ stehend	in 52" mit 5 P. = 31·37% Tr.
		Aufs. 600×	beide Glieder kniend	in 56" mit 5 P. = 32·69% Tr.
			1. lgd. 2. kniend	in 15" mit 5 P. = 32·70% Tr.
Langs. Salven			1 Gld. kniend 2. Gld. stehend	in 53" mit 5 P. = 29·73% Tr.
Lebhafte „				in 19" mit 5 P. = 24·07% Tr.
Schnellfeuer				in 19" mit 5 P. = 24·09% Tr.

Verglichen mit diesen Ergebnissen, die laut Beilage 3, Übung 4, wo gegen das Ziel Abteilungsscheibe 0·9 m hoch 4·5 m breit Distanz und Aufsatzstellung wie oben, die schießende Abteilung in Schwarmlinie liegend, in der Zeit von **5' 2"** mit fünf Patronen per Mann, 54·37% erreicht wurden, sehen wir, daß beim langsamen Plänklerfeuer in der Schwarmlinie gegen das Feuer im geschlossenen Zug um 22 bis 28% bessere Resultate erzielt wurden.

Diese besseren Resultate wurden aber durch einen 4—6fach größeren Zeitaufwand erreicht. Wenn wir in dieser Zeit die feindliche Gegenwirkung hinzudenken, so sehen wir, daß die günstigen Prozentverhältnisse für die Wirkung des Feuers in der Schwarmlinie sofort bedeutend reduziert erscheinen.

Zugleich ersehen wir aus den Schießergebnissen des geschlossenen Zuges noch folgendes:

Beim Schießen mit beiden Gliedern stehend, sind die schlechtesten Resultate 26·85%.

Mit der Verkleinerung der Anschlaghöhe verbessern sich dieselben, daher erstes Glied liegend und zweites Glied kniend die besten Resultate 32·7%.

Das langsame Salvenfeuer erzielt bessere Resultate als das lebhafte Salvenfeuer 29·75 gegen 24·07%, aber in 53" gegen 19", also in der dreifachen Zeit.

Feindliche Gegenwirkung hinzugedacht, kommen wir zu obigem Resultat.

Das lebhafte Salvenfeuer ist mit dem Schnellfeuer des geschlossenen Zuges vollkommen gleichwertig, in derselben Zeit, bei gleichem Munitionsverbrauch, dieselben Resultate.

Aus diesen Schießergebnissen werden folgende Schlüsse gezogen:

„Wo ein rascher Erfolg, z. B. bei Überraschungen und in Momenten, wo, unbekümmert um die Munition, in kurzer Zeit eine große absolute Wirkung erzielt werden soll, ist die Anwendung des lebhaften Salvenfeuers und des Schnellfeuers gerechtfertigt. Die Abgabe des Feuers im geschlossenen Zuge erscheint nur am Platze auf großen Distanzen und in Zwangslagen (Überraschungen, Mangel an Entwicklungsraum, Bestreichung von Engwegen, Nachtgefecht), sonst wäre stets vor Eröffnung des Feuers die Schwarmlinie zu bilden.

„Natürlich, schon deshalb, weil dadurch die Wirkung des feindlichen Feuers beeinträchtigt wird und das Terrain auch im Hinblick auf die Verbesserung der eigenen Waffenwirkung besser ausgenützt werden kann.“

Die Broschüre erwähnt hiezu noch, daß unter Umständen das Salvenfeuer des Zuges auch zum Einschießen auf den mittleren Distanzen angewendet werden könne.

„Damit soll wohl gemeint sein, daß dort, wo das Terrain den Übergang in die Schwarmlinie nach der Feuereröffnung gedeckt ermöglicht, es besser ist, auf mittleren Distanzen mit Zugssalven das Einschießen zu bewirken.“

Weiters wird aus den Schießergebnissen abgeleitet, daß der geschlossene Zug, wenn möglich, die niederste Körperstellung anzunehmen hat.

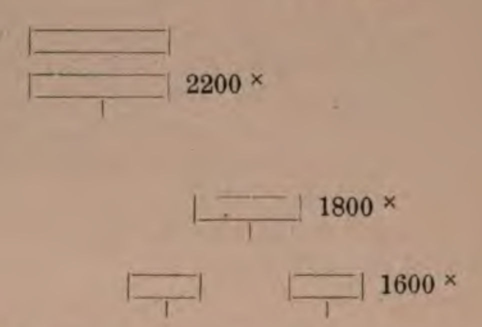
„Obwohl die Prozent-Unterschiede in den Schießleistungen je nach Körperlage geringfügig sind, so ist vorstehendes ganz natürlich, weil eben hauptsächlich mit der feindlichen Gegenwirkung gerechnet werden muß, auch kann das Terrain für die Verbesserung der eigenen Waffenwirkung (aufgelegt) ausgenützt werden.“

In Überraschungsfällen soll lebhaftes Salven- oder Schnellfeuer angewendet werden.

„Dabei muß man sich vor Augen halten, daß, wenn die eigene Truppe überrascht wird, aus psychologischem Grunde die Abgabe von schnellen Zugssalven nicht denkbar ist.“

V. Schießen auf große Distanzen.

Die erste Frage, welche gelöst werden sollte, war, ob beim Beschießen einer zum Gefecht gegliederten Truppe auf große Distanzen die näheren, wenn auch kleineren Ziele oder die entfernteren (rückwärtigen) aber größeren Ziele zu beschießen sind.



Beim Beschießen der beiden geschlossenen Züge der Schwarmlinie mit Zugssalven ergaben sich 18·19% Treffer. Lebhaftes Plänklerfeuer von zwei Zügen in Schwarmlinie auf dasselbe Ziel — 23·42%. Bei Zugssalven aller vier Züge auf die Halbkompagnie auf 1800× ergab 16·31% Zugssalven von je zwei Zügen auf die Züge der Schwarmlinie und die Kompagnie-Reserve ergab 17·18%. Endlich Zugssalven aller vier Züge auf die Bataillons-Reserve 2200× ergab 12·21% Treffer.

Zugssalven, von vier Zügen verteilt, u. zw. zwei Züge auf die Züge der Schwarmlinie, ein Zug auf die Kompagnie- und ein Zug auf die Bataillons-Reserve, ergibt 19%.

Lebhaftes Plänklerfeuer aller vier Züge mit der entwickelten Linie, u. zw. zwei Züge auf die Kompagnie, zwei Züge auf die Bataillons-Reserve ergab 27·10% Treffer.

Hieraus ergibt sich, daß es vorteilhafter ist, das Feuer gegen die vorderen, wenn auch kleineren Abteilungen zu richten, insolange dieselben geschlossen sind. Nicht nur der materielle Erfolg spricht dafür, sondern auch der Umstand, daß die vordersten feindlichen Abteilungen zunächst Schwarmlinie bilden und durch ihr Feuer wirksam werden.

Die zweite Frage war, ob das Feuer gegen mehrere Glieder zu verteilen oder auf ein Glied zu konzentrieren ist? Dieser Frage entspricht nach der Broschüre die Erwägung, daß beim Beschießen mehrerer Treffen mehrere Aufsatzstellungen zur Anwendung kommen, wodurch die Tiefenstreuung und demnach der Wirkungsbereich der Garbe vergrößert wird. (Wird jedenfalls durch die feindliche Gegenwirkung herbeigeführt.)

Nach den Schießergebnissen zeigten sich wirklich bei der Feuerverteilung auf mehrere Treffer bessere Resultate. Trotzdem, sagt die Broschüre, wird sich dieser Vorgang nicht empfehlen, aus dem Grunde, weil es besser ist, das Feuer auf die vorderste Ab-

teilung zu konzentrieren, um da rasch möglichste Wirkung zu erzielen, die sich dann in moralischer Beziehung auch bei den rückwärtigen Abteilungen fühlbar machen wird.

Durch die Streuung, welche voraussichtlich durch die feindliche Gegenwirkung bedeutend gesteigert wird, dürfte sich auch die materielle Wirkung auf die Reserven erstrecken.

Als dritter Gegenstand wurde bei dieser Gelegenheit untersucht, wie sich auf gewisse Distanzen das Plänklerfeuer zum Salvenfeuer in der Wirkung verhält.

Wie aus den Schießversuchen ersichtlich, ergab sowohl das Plänkerfeuer aus der Schwarmlinie sowie das Plänklerfeuer aus der geschlossenen Kompagnie die besten Resultate.

Die Broschüre erwähnt, daß aber jedenfalls dem Plänklerfeuer das Einschießen mit Salven vorhergehen müsse.

Die bezüglichen Ergebnisse der Schießversuche im Jahre 1891 wurden sub II „Wirksamkeit der einzelnen Feuerarten auf den mittleren oder kleinen Distanzen" in Betracht gezogen.

Die vierte Frage war, wie sich die Schießversuche verha ten, wenn beim Beschießen eines Zieles auf große Distanzen die der Zieldistanz entsprechende Aufsatzstellung oder mehrere Aufsatzstellungen angewendet werden?

Selbstverständlich ergab sich, daß unter Verhältnissen, wo die Distanzen genau bekannt sind, die Resultate des Einschießens durch die günstigen Bodenverhältnisse sehr gut beurteilt werden können, mit einer Aufsatzstellung bessere Resultate erzielt werden müssen, als mit mehreren Aufsatzstellungen. Können jedoch die Geschoßaufschläge nicht beobachtet werden, so ist es zweckmäßiger, selbst bei bekannten Distanzen von zwei Aufsatzstellungen Gebrauch zu machen.

Aus dieser Erläuterung geht hervor, daß die Ermittlung der zutreffenden Aufsatzstellung von größter Bedeutung für den Erfolg des Weitfeuers ist. Ferner machen sich beim Schießen auf große Distanzen die atmosphärischen Einflüsse derart geltend, daß der Unterschied zwischen der Ziel- und Aufsatzdistanz 600$^{\times}$ betragen könne. Die Beobachtung der Geschoßaufschläge gibt hier natürlich den einzigen Anhaltspunkt zur Ermittlung der richtigen Aufschlagstellung. Es muß daher nicht nur dem Distanzschätzen, sondern auch der guten Beobachtung der Geschoßaufschläge die größte Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Wir möchten hinzufügen, daß es von größter Bedeutung wäre, wie ich schon in meiner Studie „Über das Feuer im ernsten Gefechte" hervorhob, die Infanterie mit kriegsbrauchbaren Distanzmessern (einen per Zug), auszustatten und daß, wo das genaue Ermitteln der Distanz nicht sofort einen Erfolg verspricht, das Einschießen nicht möglich ist (bei Überraschungen, kurze Zeit sichtbare Ziele), von zwei Aufsatzstellungen Gebrauch zu machen wäre.

VI. Beschießen der Artillerie.

Aus den Schießresultaten laut Beilage 7 und 8 der offiziellen Broschüre kam dieselbe zur Schlußfolgerung, daß die Grenze für die erfolgreiche Anwendung des Gewehrfeuers gegen Artillerie zwischen 2000ˣ und 2200ˣ zu liegen scheint.

Auch bei den Schießversuchen im Jahre 1891 kam man zu einem ähnlichen Resultate, es hieß damals: Unter einigermaßen günstigen Verhältnissen kann eine in Feuerlinie aufgestellte Artillerie auf 2000 Schritte Distanz und wohl auch darüber noch mit gutem Erfolge beschossen werden. Doch müssen zur Abgabe dieses Feuers mit Rücksicht auf die relativ geringe Anzahl der Trefferprozente (auf 2000ˣ nur mehr 3·25%), wie das Exerzier-Reglement im Pkte. 557 hervorhebt, entsprechend starke Abteilungen und ausreichend Munition verwendet werden. Bezüglich der übrigen Schlußfolgerungen der offiziellen Broschüre wurden im Jahre 1891 weder Wahrnehmungen noch Angaben gemacht und drängen sich diesbezüglich auch keine kritischen Betrachtungen auf, weshalb auf dieselben nicht weiter eingegangen wird.

Indem ich auf die Schlußbetrachtungen der offiziellen Broschüre, als deren allerwertvollsten Teil verweise, hoffe ich meiner Absicht, dazu beizutragen, daß die Ergebnisse der Schießversuche mit Rücksicht auf die Verhältnisse des Ernstfalles richtig beurteilt werden mögen, nahe gekommen zu sein.

Kaaden, 1900/1901.

Studie über Militär-Fußbekleidungen.

Von **Eduard Alscher,** k. und k. Militär-Intendant, zugeteilt dem k. und k. technischen Militär-Komitee.

Hiezu Tafel 3.

Die große Bedeutung, welche den Militär-Fußbekleidungen zukommt, wird allseits anerkannt. Das Streben der Heeresleitungen ist dahin gerichtet, dem Soldaten eine passende und dauerhafte, dabei aber auch preiswürdige Fußbekleidung zu verabfolgen, weil die Schlagfertigkeit der Truppe an diese Bedingung ebenso geknüpft ist, wie an den Besitz von guten Waffen. Speziell beim Fußsoldaten spielt dieses Kleidungsstück die wichtigste Rolle, und daraus erwächst für alle maßgebenden Organe die unabweisliche Pflicht, diesem Gegenstande jederzeit volles Interesse entgegenzubringen und jede Gelegenheit, die sich darbietet, zu benützen, Verbesserungen — und wären es auch die geringfügigsten — vorzunehmen. Ebenso resultiert aber daraus auch die Berechtigung, diesen Gegenstand der eingehenden sachlichen Erörterung zu unterziehen und der letzteren einen gebührenden Platz einzuräumen.

In der Beurteilung der Fußbekleidungen muß die Heeresleitung in mancher Beziehung einen Standpunkt einnehmen, der sich mit dem allgemeinen nicht vollkommen decken kann. In militärischer Beziehung ist der praktische Wert der Fußbekleidungen beinahe ausschließlich maßgebend; ästhetische Momente kommen nur in ganz untergeordneter Weise in Betracht. Die Heeresleitung ist gezwungen, einen großen Vorrat an Fußbekleidungen für den plötzlich eintretenden Kriegsbedarf vorrätig zu halten. Dieser lagernde Vorrat gelangt im Frieden immer erst nach einer Reihe von Jahren zur Umsetzung. Während der Lagerung treten aber bei den Fußbekleidungen gewisse Veränderungen ein, die auf die Verwendung Einfluß ausüben. Berücksichtigt man aber noch den Umstand, daß der lagernde Schuh nicht genau nach dem Fuße des zukünftigen

Besitzers aufgebaut ist, dennoch aber passen soll, so erscheint von vornherein, ohne daß hier eine nähere Begründung erforderlich wäre, der exzeptionelle Standpunkt der Heeresleitung gerechtfertigt.

Bei der Beurteilung der Militär - Fußbekleidungen kommt die Form, das Material, die Konfektion und der Preis in Betracht.

Die Form.

Es ist selbstverständlich, daß die Form der Fußbekleidung die Hauptsache ist; sie muß sich nicht nur allein dem anatomischen Bau des Fußes, so gut es angeht, anschließen, sondern auch der Bewegung beim Marschieren, beziehungsweise den Funktionen der Fußmuskeln und -Knochen Rechnung tragen. Für die Form der Fußbekleidung ist der Leisten maßgebend; der letztere ist mit der ersteren gleichbedeutend, und darum soll hier auch nur der Leisten besprochen werden.

In den Nummern 4 und 5 der neuen Wiener Schuhmacher-Zeitung von Robert Knöfel, 27. Jahrgang 1901, ist eine Abhandlung erschienen: „Der Militär-Leisten, wie er sein sollte“. Diese Abhandlung, welche in fachtechnischer Beziehung Anspruch auf Autorität erheben kann, ist von solchem Interesse und von so allgemeiner Bedeutung, daß sie hier nicht fehlen darf. Der Verfasser schreibt:

„Bis vor dreißig Jahren baute man den Leisten so, wie man es von altersher gewohnt war. Niemand bekümmerte sich darum, ob der Leisten auch den Formverhältnissen und den Bedürfnissen des marschierenden Fußes entspreche. Als vor zirka dreißig Jahren der schweizerische Anatom Professor Hermann von Mayer endlich die Aufmerksamkeit des Publikums und der Schuhmacher auf die zwischen Fuß und Stiefel herrschende Disharmonie hinwies, fing man an, die Form des Fußes zu betrachten, zu studieren und als Grundlage der Leistenkonstruktion zu verwenden. Zu diesem Zwecke wurden aus allen Museen etc. Gipsmodelle menschlicher Füße geholt, kundigere Personen verfertigten selbst solche Modelle, und schließlich formte man die Füße lebender Menschen in Gips ab, glaubend, dadurch den allein sicheren Behelf für den Leistenbau zu erhalten. Bald erkannte man, daß der todte Gipsfuß doch nicht den richtigen Anhalt gewähren könne; man besah, befühlte und studierte deshalb den lebenden Fuß, ließ sich denselben von irgend einer Person entgegenhalten, so wie dies gewöhnlich beim Maßnehmen geschieht, und diesem Studium des schwebend ge-

haltenen Fußes verdankt auch der heutige österreichisch-ungarische Militär-Leisten sein Entstehen.

War man demnach zu jener Zeit ausschließlich darauf bedacht, die individuelle Form des Fußes möglichst genau auf den Leisten zu übertragen, so strebt man heute auch darnach, alle jene Details mit auszuarbeiten, welche dazu nötig sind, um dem während des Gehens so sehr angestrengten Fuße größtmöglichen Komfort zu bieten. Man fand, daß nicht allein der Fuß, sondern auch die Praxis Anforderungen an den Leistenbau stellt, daß verschiedenes berücksichtigt werden muß, um eine solche Fußbekleidung anfertigen zu können, welche fest am Fuße sitzt, und keinerlei überflüssigen Faltenwurf besitzt.

Schon beim Zeichnen der Brandsohle haben wir an mehr als nur an die Form des auftretenden Fußes zu denken. Wir würden nie eine ordentliche Brandsohle erhalten, wenn wir nur strenge nach Trittspur und Fußumriß arbeiten wollten. Während des Marschierens wird der Fuß nicht mit der ganzen Sohle gleichzeitig aufgestellt oder vom Boden abgehoben, es geschieht dies vielmehr sukzessive, indem der Fuß, ähnlich wie ein Rad, auf dem Boden abgerollt wird. Zuerst stellt sich der vorgestreckte Fuß auf dem hinteren Rande der Ferse auf, dann legt sich auch der Ballen glatt auf die Auftrittsfläche, und in diesem Momente wird die Körperlast auf den Fuß übertragen. Mit der zunehmenden Vorwärtsbewegung des Körpers wird die Ferse wieder gehoben, wobei die ganze Körperlast auf den Ballen überwälzt wird. Sofort legt sich nun die große Zehe fest auf den Boden und auch die kleinen Zehen suchen sich daselbst anzuklammern. Es übernehmen dann die Zehen die Aufgabe, die Körperlast zu tragen, doch nur einen Augenblick, denn die große Zehe stößt kräftig nach rückwärts, so daß der Fuß wieder nach vorwärts pendelt und einen neuen Schritt ausführen

Die Überwälzung der Körperlast von der Ferse zum Ballen und von da zur Zehenpartie verursacht einige Veränderungen des Fußes, welche wohl beachtet werden müssen. Schon in dem Momente, als die Körperlast vom Fuße übernommen wird, dehnt sich das zwischen Ferse und Ballen befindliche Fußgewölbe sowohl in seiner Länge, als auch — in seiner vorderen Hälfte — in die Breite, also von Punkt *a* in Fig. I gleichmäßig nach *B* und *b*, wobei *B* und *b* gleichzeitig auch auseinanderrücken. Kommt dann die Körperlast auf die Ballen- und Zehenpartie zu stehen, so drängen sich auch die Zehen breit auseinander.

All' dies wurde bei der Schaffung der gegenwärtigen Form der Militärleisten wohl berücksichtigt, jedoch mit dem Vorbehalte, daß sich angeblich die große Zehe mehr nach innen hinüberschiebe, bis die innere Seite des Fußes von der Ferse bis zum vordersten Gliede der großen Zehe eine gerade Linie bilde, und daß die übrigen, die kleineren Zehen, dem Beispiele der großen folgend, ebenfalls mehr nach innen hinüber rücken. Diese Ansicht beruht aber auf einem Irrtum, und es ist nur der Anatom Professor Hermann von Mayer dafür verantwortlich zu machen, daß sich auch die Schuhmacher derselben anschlossen und zwar sehr zu ihrem Nachteile. Mit wahrer Leidenschaft befolgte man die Ratschläge des Anatomen. Die Füße der Kunden haben sich der krummen Schuhform natürlich nicht angepaßt, die Kunden haben die angepfriemten Schuhe zurückgewiesen und sind — im guten Glauben, vom Schuhmacher nicht befriedigt werden zu können — in die Handlung gegangen.

Die krumme Form hätte vielleicht dann Berechtigung, wenn die Schrittabwicklung in vollständig gerader Richtung erfolgen würde. Allein schon die nach außen gespreizte Stellung der Füße veranlaßt eine Nachaußenschiebung der Zehenpartie; viel mehr aber geschieht dies noch durch die schräge Lage der fünf Ballengelenke. Wir halten eine ausführliche Erläuterung dieser Tatsachen deshalb für sehr notwendig, weil die Sohlenform die Grundlage für den weiteren Aufbau des Leistens ist. Aus diesem Grunde zeichneten wir auch in Fig. I die fünf Ballengelenke des rechten Fußes, um an der Hand dieser Zeichnungen unsere Auseinandersetzung zu demonstrieren.

Die Ballengelenke liegen allerdings nicht in einer geraden Linie zu einander, sondern in einem mehr oder weniger gewölbten Bogen. Eine vom Ballen der großen Zehe bis zum Ballen der kleinen Zehe gezeichnete Linie (*B—b*) gibt uns kurzweg die Lage des Ballens an, und wir können diese Lage mit Hilfe der Ballen- und der Längslinie (*a—L*) genau bestimmen. In unserer Zeichnung befinden sich diese beiden Linien zu einander in einem Winkel von 110 Grad. Dieser Winkel überschreitet somit den 90grädigen rechten Winkel genau um 20 Grad und es würde die Zehenpartie, sobald der Fuß in seinem rückwärtigen Teile, von der Ferse bis zum Ballen, zur senkrechten Stellung (90 Grad hoch) gehoben werden würde, um diese 20 Grad von der Längslinie nach außen gedrängt werden. Nachdem man aber die Ferse beim Marschieren nie höher als bis 45 Grad hebt, so wären diese 20 Grad ebenfalls nur zur Hälfte, mit 10 Grad, ins Kalkül zu ziehen. Es würde sich die Zehenpartie also von *L* nach *l* hinüberdrängen.

Wir erhalten dadurch eine viel geradere Sohlenform, welche aber für die Marschfähigkeit eines Mannes entschieden zweckdienlicher ist, als die seitherige krumme Sohle. Unnötig ist es jedoch, die Sohlenform um alle 10 Grad nach außen zu verbreitern, und zwar deshalb, weil sich die kleinen Zehen ohne Ausnahme mit ihren vordersten Gliedern fest an den Boden ankrallen und folgedessen an dieser Verschiebung mehr die zweiten, oben hervortretenden Zehenglieder teilnehmen. Für diese oben befindliche Zehenpartie hat aber weniger die Sohlenform, als hauptsächlich der Oberbau des Leistens Vorsorge zu treffen und über diesen wollen wir nun sprechen.

Wir wenden uns den drei Projektionszeichnungen Fig. II, III und Fig. IV zu; Fig. II ist die Brandsohle, Fig. III der Leisten in Seitenansicht und Fig. IV derselbe in Draufsicht. In Fig. IV sehen wir die Brandsohle ebenfalls mit einskizziert und können daselbst bemerken, daß der Leistenumriß stellenweise sogar ziemlich weit von der Brandsohle abweicht. Diese Differenz ist für die Paßform eines Leistens von der größten Wichtigkeit, es ist deshalb auch nicht gleichgiltig, wie groß dieselbe an den verschiedenen Stellen ist. Vorn bei der Spitze beträgt die Differenz zwischen Brandsohle und Leistenumriß 2 mm, aber schon an den beiden Ecken *S* und *s* hat sie sich auf etwa 1 mm reduziert und diese geringe Entfernung bleibt um die ganze Eckenabrundung gleich. Je mehr wir uns aber den beiden Ballen nähern, wächst die Entfernung wieder und erreicht bei den Ballen *B* und *b* je die Größe von nahezu 4 mm. Während sich diese Differenz an der äußeren, der Kleinzehenseite, wieder allmählich verringert und bei *r* auf 2, bei *f* schon wieder auf nur 1 mm zusammengeschrumpft ist, wächst sie auf der Großzehenseite rapid auf 20 mm bei *R*, und sinkt dann bei *F* auf zirka 3, weiter rückwärts dagegen auf zirka $1^1/_2$ mm. Ganz hinten, an der Mitte der Fersenrundung sehen wir die Differenz wieder auf 5 mm anwachsen.

Lassen wir einen unbekleideten Fuß auf eine glatte Fläche aufstellen und lehnen einen rechten Winkel an denselben an, so finden wir, daß die Winkelecke von der eigentlichen Auftrittsfläche des Fußes mehr oder weniger weit absteht. Zeichnen wir den Fußumriß mittelst senkrecht gehaltenem Bleistift oder mit Hilfe des sogenannten „Fußumrißabzeichners" ab, nehmen dann aber auch einen schräg zu haltenden gewöhnlichen Bleistift, um mit demselben ringsum die eigentliche Auftrittsfläche des Fußes zu kopieren, so erhalten wir ein getreues Abbild der schon am Fuße bestehenden

Differenzen zwischen Fußsohle und Fußumriß. Soll für diesen Fuß ein passender Schuh angefertigt werden, so müssen diese Differenzen auch auf den Leisten übertragen werden und zwar unter Berücksichtigung all' jener Notwendigkeiten, welche die Praxis im Interesse guter Paßform und guten Sitzes fordert.

In ersterer Beziehung hätten wir vor allem darauf zu achten, daß am Leisten bei der Kleinzehenpartie die durch den Fußumriß angegebene Breite vollständig, eher etwas reichlicher als zu knapp, vorhanden ist. Die kleinen Zehen sind die empfindlichsten Teile des menschlichen Fußes, infolgedessen ist für dieselben in erster Linie zu sorgen und jeder Druck von ihnen fern zu halten. Die große Zehe ist weniger empfindlich, sie tritt übrigens auch nicht so viel über die Fußsohle heraus, als die scharf umgeknickten kleinen Zehen, es ist also auch nicht nötig, den Leisten weit über die Brandsohlenkante überstehen zu lassen.

Am Ballen (*B* und *b*) haben wir die ganze Breite des Fußumrisses auf den Leisten zu übertragen, um diesen Gelenken während des Marsches alle Bewegungsfreiheit zu sichern. Weiter nach rückwärts müssen wir aber von der Umrißlinie des Fußes abweichen, wir müssen mehr nach der Fußsohle hin zeichnen. Dies geschieht deshalb, weil wir uns hier jener Partie nähern, wo die Fußbekleidung recht fest anliegen soll. An keiner anderen Stelle kann der Fuß irgendwelchen Druck vertragen, weil überall Knochenverbindungen (Gelenke) oder vorspringende Knochen vorhanden sind; hier dagegen, wo die fünf röhrenförmigen Mittelfußknochen sich befinden, hier kann das Leistenmaß sogar um ein wenig kleiner als das Fußmaß sein, ohne daß dies auf die Leistungsfähigkeit im Marschieren etc. von üblem Einflusse wäre.

Bis zur Ferse hin bleiben wir mit dem Leistenumrisse immer innerhalb des Fußumrisses; allerdings nähern wir uns dem letzteren allmählich, bis wir ihn ganz rückwärts wieder überschreiten und mit dem Oberbau des Leistens zirka 5 mm über den Fußumriß hinaustreten.

Auch an der inneren Seite haben wir die Leistenferse schmäler gemacht. Dies geschieht zu dem Zwecke, um auch die Ferse im Schuh festzuhalten. Um aber dem dadurch zusammengedrückten, schwieligen Fleisch- und Fettpolster der Ferse doch den erforderlichen Raum zu sichern, arbeiteten wir den Leisten rückwärts etwas größer.

An der inneren Fußseite, zwischen der Ferse und dem Großzehballen, weichen die beiden Linien (Fußumriß und Fußsohle) am

meisten auseinander. Der Fuß bildet hier ein offenes Gewölbe und gelangt infolgedessen auch nicht zum Auftritte, aber die in ungefährer Höhenmitte befindliche, vom Fersenpolster bis zum Ballen reichende Muskulatur ragt so weit herüber. Diese Muskelpartie muß ebenfalls am Leisten vorgesehen werden, denn sonst würde der Fuß nach der Kleinzehenseite hinübergedrängt. Unser Leisten verläuft deshalb vom Ballen bis zur Ferse in ziemlich gerader Linie.

Es erwächst uns nun noch die Frage: in welchen Höhen diese Differenzen am Leisten sich befinden sollen. Gerade das ist für die Paßform eines Leistens, beziehungsweise Schuhes von entscheidendem Einflusse. Auch diesbezüglich zwingen uns technische Rücksichten, von der tatsächlichen Form des Fußes teilweise abzuweichen.

Die Leistenhöhen überhaupt haben wir in Fig. II nach den hiefür bestehenden Regeln entworfen und mit Hilfe der Zeichnungen Fig. II und IV verfertigten wir die verschiedenen Schnitte:

Fig. V = Ballendurchschnitt;
„ VI = Ristdurchschnitt;
„ VII = Fersendurchschnitt;
„ VIII = senkrechter Schnitt durch die Ferse;
„ IX = Leistenspitze;
„ X = Großzehenlängsschnitt;
„ XI = Kleinzehenlängsschnitt und
„ XII = Deckblatt für den Leistenkamm.

Über die einzelnen Schnitte wäre folgendes hervorzuheben:

An Fig. V sehen wir, daß der Ballen für die Groß- und Kleinzehenseite verschieden verschweift ist. Die Großzehenseite (B) ist mehr rund gehalten — entsprechend der kugeligen Form dieses Ballens. Die Seite b hingegen drängt in ihrer oberen Hälfte stark heraus — konform der so schräg gestellten kleinen Zehe. Dieses Verhältnis verliert sich bis zur Spitze vor, nur tritt die Ausschweifung von b anfänglich noch ein wenig mehr hervor und dreht sich dann analog der Zehenlage nach der inneren Seite hin. An der Spitze selbst (Fig. IX) sehen wir schließlich nur noch die für die große Zehe benötigte Höhe und nach außen fällt der Leisten flacher ab.

Nach rückwärts tritt die Ausschweifung b immer mehr zurück und die innere Seite des Leistens (links von der Mittellinie ($L-a$) wird immer höher. Die äußere Seite ($L-r$ in Fig. VI) flacht sich allmählich ab, wogegen die innere Seite ($R-L$) oberhalb der Höhen-

mitte weit herausgebogen wird. Beim Ristdurchschnitt (Fig. VI) sehen wir auch, wie einseitig daselbst die Sohlenpartie geformt ist. Die tiefste Stelle befindet sich in der äußeren Leistenhälfte (*a—r*) und innen steigt die Kontur schräg hinauf. In solcher Weise berücksichtigen wir das Fußgewölbe.

Im weiteren Verlaufe nach rückwärts gelangen wir nun zur Ferse (Fig. VII), welche in ihrer oberen Hälfte dem Ristdurchschnitte ähnelt, während sie unten allmählich in die durch die Brandsohle bedingte Rundung übergeht.

Der senkrechte Querschnitt durch die Ferse (Fig. VIII) veranschaulicht, daß die größere Masse des Leistens auch rückwärts mehr auf der inneren Seite (links von der Mittellinie *L—a*) sich befindet. Die Seitenwand des Leistens steigt an der Großzehenseite (*F*) mehr senkrecht in die Höhe, an der Kleinzehenseite (*f*) strebt sie hingegen schräg nach aufwärts.

Fig. XII hat zwar nur akademischen Wert — sie zeigt den oberen Leistenabschnitt — doch ist es nicht unwichtig, zu wissen, daß der Leisten, von der rückwärtigen Mitte angefangen sofort nach der inneren Seite hinüberneigt.

Fig. X veranschaulicht uns den senkrechten Leistendurchschnitt von der rückwärtigen Leistenmitte (*a* in Fig. IV) zum Auftrittspunkte des Großzehenballens *G* und dann übereinstimmend mit der Lage der großen Zehe bis zur Spitze vor. In dieser Linie müssen die höchsten Partien des Leistens liegen und es muß hier auch das hohle Fußgewölbe entsprechend zum Ausdrucke kommen.

Fig. XI zeigt uns hingegen den senkrechten Durchschnitt von der rückwärtigen Leistenmitte zur Auftrittsstelle des Kleinzehenballens *K* und von da bis zur Spitze vor. An dieser Zeichnung ersehen wir, wie die Leistenhöhe in der Zehenpartie bis in nächster Nähe der Spitze stets gleich hoch bleibt und hinter dem Ballen infolge der Verflachung der Ristpartie etwas fällt.

Sämtliche Zeichnungen wurden im verjüngten Maßstabe nach der seitherigen Größennummer 10 gezeichnet, nur mit dem Unterschiede, daß wir dem Ballen dieselbe Weite gaben, als wie dem Rist. Aus den vorhergehenden Ausführungen geht wohl schon zur Genüge hervor, daß eine Fußbekleidung hauptsächlich am Rist und der vor ihm liegenden Partie, dem Mittelfuße, recht fest sitzen soll. Hier dürfte man also dem Fußmaße nichts zugeben, sondern eher eine Kleinigkeit in Abrechnung bringen. Am Ballen hingegen muß der Schuh die ganze vom Fuße geforderte Weite besitzen, ja bei einem Marschstiefel müßte auch darauf Rücksicht genommen werden,

daß der Fuß nach längerem Marschieren anschwillt und daß deshalb der Leisten etwas größer gearbeitet werden soll."

Nach den vom Verfasser des vorliegenden Exposé aufgestellten Prinzipien wurde ein Musterleisten ausgearbeitet, welcher dem k. k. technologischen Gewerbe-Museum in Wien, dem k. und k. technischen Militär-Komitee und dem k. und k. Militär-Sanitäts-Komitee zur Abgabe des Gutachtens übergeben wurde. Die genannten Institute haben sich über diesen Leisten im allgemeinen günstig geäußert und räumten demselben den Vorzug vor dem gegenwärtig normierten Leisten ein; doch beantragten sie die Vornahme von kleinen Verbesserungen, die berücksichtigt wurden. Der verbesserte, neue Leisten wird gegenwärtig praktisch erprobt und von dem Resultate der Erprobung wird es abhängen, ob derselbe eingeführt wird.

Der neue Leisten repräsentiert die Maße, welche der fertige Schuh als innere Weite besitzen soll. Der innere Raum darf daher nachträglich auch nicht vermindert werden. Wenn demnach der Fall eintritt, daß die über diesem Leisten gearbeiteten Schuhe nachträglich — wie dies bei den österreichisch-ungarischen Fußbekleidungen der Fall ist — mit einer bis zu 2·5 mm dicken Einlegebrandsohle versehen werden, so muß ein Arbeitsleisten gewählt werden, welcher in seinen Dimensionen dieser Sohle Rechnung trägt. Diese Voraussetzung trifft bei den Arbeitsleisten, welche die Leder-Lieferungs-Gesellschaften in ihren Konfektionsanstalten bei der maschinellen Erzeugung der Fußbekleidung verwenden, zu. Bei der Normierung des gegenwärtigen Leistens wurden hölzerne Musterleisten konstruiert, die um die Einlegebrandsohle in den Maßen voller waren, und nach diesen Leisten wurde der eiserne Arbeitsleisten gegossen, der beim Aufzwicken verwendet wird. Die Anbringung einer Einlegebrandsohle nach dem Aufzwicken, beziehungsweise bei fertigen Fußbekleidungen, fordert demnach die Feststellung eines besonderen Arbeitsleistens, der in seinen Maßen größer sein muß, als der Musterleisten, welcher den inneren Raum der fertigen Fußbekleidungen vorstellt. Wenn die Gewähr vorhanden sein soll, daß die gelieferten Fußbekleidungen die normierten inneren Dimensionen besitzen, so müssen in erster Linie die Aufzwickleisten der Konfektionsanstalten kontrolliert werden. Die Prüfung der fertigen Fußbekleidungen auf ihre richtige innere Weite geschieht am besten mit sogenannten Blockhölzern, die entsprechend den Dimensionen des Musterleistens konstruiert sind. In der Fig. XIII ist ein derartiges Blockholz für Schuhe skizziert.

Diese Hölzer, welche man auch als zerlegbare Visitierleisten bezeichnen könnte, sind bedeutend rascher in den Schuh eingeführt und aus demselben herausgenommen. Die Kontrolle geschieht ebenso verläßlich, und der Schuh selbst wird mit den Blockhölzern nicht so verknüllt, wie es beim Einführen des hölzernen Musterleistens geschehen würde.

Es wurde bereits erwähnt, daß es unbedingt und in erster Linie notwendig ist, den Aufzwickleisten, das heißt den eigentlichen Erzeugungsleisten, in Bezug auf seine Maße zu kontrollieren. Diese Kontrolle muß sich natürlicherweise auch auf den Visitierleisten, beziehungsweise auf die Blockhölzer erstrecken. Zur Durchführung der Kontrolle ist es zweckmäßig, diejenigen Maßlinien, welche für die Form des Leistens von wesentlicher Bedeutung sind, in unverwischbarer Form anzubringen. Wird die Kontrolle mit einem Meßbande vorgenommen, so gestatten die vorhandenen Maßlinien auch dem Laien ein sicheres Anlegen desselben und die sonst leicht möglichen Unrichtigkeiten werden vermieden. Beim Gebrauche von Meßbändern ist jedoch trotzdem immer noch insoferne eine gewisse Vorsicht am Platze, als sich derlei Instrumente — besonders aus gewebtem Material hergestellte Bänder — mit der Zeit etwas ausdehnen und dann in den Dimensionen nicht genau stimmen. Metallene Meßbänder erfüllen ihren Zweck besser. Am einfachsten und sichersten geschieht die Kontrolle der Form jedoch mit aus Blech hergestellten Negativformen, die aus zwei Teilen konstruiert sind und an die sichtbaren Maßlinien des Leistens rechts und links angelegt werden können. Die Prüfung dieser Negativformen könnte andererseits von Zeit zu Zeit an Hand des Original-Musterleistens vorgenommen werden; dieser Leisten müßte demnach aus einem Material erzeugt sein, welches so viel als möglich unveränderlich ist und welches auch der Abnützung Widerstand leistet. Eiserne Leisten dürften am besten entsprechen.

Wenn demnach in der Form streng entsprechende Fußbekleidungen geliefert werden sollen, so muß in folgenden Beziehungen vorgesorgt sein:

1. Im Besitze der Heeresverwaltung müssen sich am besten eiserne, mit unverwischbaren Maßlinien versehene Original-Musterleisten befinden, die genau den inneren Dimensionen der Fußbekleidungen entsprechen.

2. Die eisernen Aufzwickleisten, welche in den Konfektionsanstalten zur Erzeugung der Fußbekleidungen verwendet werden, sind unter der Aufsicht eines militärischen Fachorganes

herzustellen und gleichfalls mit unverwischbaren Maßlinien auszustatten. Diese eisernen Leisten müssen entsprechend größer gehalten sein, wenn die Fußbekleidungen nach dem Aufzwicken mit einer Einlegebrandsohle versehen werden, anderenfalls haben dieselben mit den Original-Musterleisten übereinzustimmen.

3. Die mit der Übernahme der eingelieferten Schuhe betrauten Organe haben sich bei der Prüfung derselben in Bezug auf innere Dimensionen spezieller Visitierleisten (Blockhölzer) zu bedienen, welche in ihren Maßen dem Original-Musterleisten entsprechen, und gleichfalls mit unverwischbaren Maßlinien ausgestattet sind.

4. Die Kontrolle der eisernen Aufzwickleisten und der Visitierleisten geschieht mit Negativformen aus Blech. Sollte der Aufzwickleisten — wie dies bisher in Österreich-Ungarn der Fall ist — größer sein als der Musterleisten, so sind zur Kontrolle desselben auch größere Negativformen erforderlich.

5. Sämtliche Leisten und Negativformen sind derart zu kennzeichnen, daß eine Verwechslung mit anderen Leisten ausgeschlossen ist.

Bezüglich der Form der Militär-Fußbekleidungen muß jedoch noch auf einen Umstand hingewiesen werden, der gleich eingangs im zweiten Absatze flüchtig berührt wurde, daß der Soldat eine nicht genau nach seinem Fuße gearbeitete Fußbekleidung erhält, die mehrere Jahre deponiert gewesen ist. An der betreffenden Stelle wurde hervorgehoben, daß während der Lagerung bei den Fußbekleidungen gewisse Veränderungen eintreten, welche die Verwendung beeinflußen. Davon soll nun die Rede sein.

Die Oberteile der Fußbekleidungen werden aus Rindsleder oder auch aus Kipsen zugeschnitten. Der Zuschnitt ist durch Schablonen genau normiert. Bezüglich der Art, in welcher das Aufzwicken durchgeführt wird, bestehen zwar keine direkten Vorschriften, indirekt aber nimmt die Heeresverwaltung insoferne Einfluß, als der Zwicker verhalten ist, die Oberteile derart breit über der Brandsohle einzubinden, daß die Bodennaht und gegebenen Falles auch Bepflockung genügend sicher im Oberleder sitzen. Beim Aufzwicken muß die Dehnbarkeit des Oberleders, speziell im Vorfuße, derart ausgenützt werden, daß es faltenlos glatt am Leisten aufliegt. Nach dem Ableisten soll der Vorfuß in allen seinen Teilen wenigstens annähernd gleiche Dehnbarkeit und Elastizität besitzen. Ist letzteres nicht der Fall, so ist der Schuh nicht gut geeignet, dem Fuße in entsprechender Weise nachzugeben: er drückt an

irgend einer Stelle, selbst wenn der Leisten nach allen Regeln der Kunst aufgebaut ist. Bei der maschinellen Erzeugung der Fußbekleidungen, das heißt bei der Massenerzeugung, kann das Aufzwicken nicht immer mit strenger Sorgfalt vorgenommen werden, besonders dann nicht, wenn Zwischenmaschinen zur Verwendung kommen. Bei solchen Fußbekleidungen muß demnach auf tadelloses Aufzwicken im allgemeinen verzichtet, und mit den Mängeln, welche dadurch entstehen können, gerechnet werden. Aus diesem Grunde ist auch die Verwendung von Aufzwickmaschinen vorläufig noch nicht gestattet. Das Oberleder besitzt je nach seiner Qualität eine sehr verschiedene Dehnbarkeit und Elastizität, die beim Zuschnitte der Oberteile nicht in Betracht kommt. Beide Eigenschaften äußern sich aber beim Aufzwicken; nach dem Ableisten kommt in erster Linie nur die Elastizität zur Geltung, das Oberleder springt je nach seiner Elastizität mehr oder weniger ein. Versuche haben gezeigt, daß der Einsprung 4—10% beträgt. Wenn also beispielsweise der Ballenumfang auf dem Aufzwickleisten 27 cm beträgt, so reduziert sich derselbe nach dem Ableisten auf 26 bis 24·3 cm. Der Zivilschuhmacher nimmt auf den Einsprung des Oberleder keine Rücksicht, und hat dies auch nicht notwendig. Er verwendet für seine Kundschaften meist nur Kalbleder, Roßspiegel etc., also feinere, geschmeidigere und elastischere Oberledersorten, die nachgiebiger sind, und die sich daher dem Fuße, beim Gebrauche des Schuhes, leicht anschmiegen. Sitzt dem Zivilkunden der Schuh etwas zu stramm, so kann durch nochmaliges Aufschlagen auf den Leisten in der Regel abgeholfen werden. Der Zivilist kann einen etwas unbequemen Schuh nach Bedarf mit einer anderen Fußbekleidung tauschen, bis sich der Mangel gegeben hat, er kann eventuell die Fußwäsche entsprechend wählen, er hat seine eigenen Blockhölzer zu Hause, um den Schuh in seiner Form und Dimension zu erhalten, kurz ihm stehen gewisse Mittel zu Gebote, die eine Abhilfe ermöglichen. Endlich muß auch noch berücksichtigt werden, daß der Zivilist, wenn er einen längeren Marsch antreten will, in der Regel keine neuen, sondern bereits gebrauchte, bequem getretene Schuhe anzieht. Auf solche Auskunftsmittel kann beim Soldaten keinesfalls gerechnet werden. Dieser erhält im Mobilisierungsfalle eine neue Fußbekleidung, die rasch angepaßt werden muß, und mit derselben muß er sofort größere Märsche unbelästigt vollführen können. Da ist von einem Bequemtreten keine Rede; wenn der Schuh drückt, kommt der Soldat schließlich nicht mehr vorwärts, und die Konsequenzen, welche dies im Gefolge hat, gehören

zu den schlimmsten militärischen Erfahrungen. Daraus folgt wohl der berechtigte Schluß, dem Soldaten lieber eine etwas bequemere, als eine zu stramm sitzende Fußbekleidung zu verabfolgen, und dieses Kalkül macht es zumindest ratsam, bei der Erzeugung von Militär-Fußbekleidungen auf den Einsprung des Oberleders Rücksicht zu nehmen. Die hiefür angegebene Begründung gewinnt aber umsomehr an Richtigkeit, wenn die langjährige Lagerung der Militär-Fußbekleidungen in Betracht gezogen wird.

Es ist absolut sicher, daß kein Oberleder durch die langjährige Deponierung besser wird. Der entgegengesetzte Fall ist meistens zu beobachten und die Erscheinung, daß das Oberleder während der Lagerung an Molesse keine Einbuße erleidet, gehört noch immer zu den Seltenheiten. Über die Ursachen dieser Erscheinung wird bei Besprechung des Materials die Rede sein. Hier sei nur die Tatsache hervorgehoben, daß das Oberleder der Fußbekleidungen durch die Lagerung an Weichheit und Elastizität verliert. Der Einsprung des Oberleders wird aber gleichfalls während der Deponierung bis zu einem gewissen Grade größer und deshalb erscheint es gerechtfertigt, den Einsprung schon bei der Erzeugung der Fußbekleidungen zu berücksichtigen.

Es entsteht nun die Frage, in welchem Ausmaße auf den Einsprung Bedacht zu nehmen wäre. Da die Bodenmaße der Fußbekleidungen (Sohlenlänge, Spitzenbreite, Ballenbreite, Gelenkbreite und Fersenbreite) durch den Einsprung nicht beeinflußt werden, handelt es sich nur um den Rist- und Ballenumfang und um die Spitzenhöhe. Es wurde bereits bemerkt, daß die Fußbekleidung am Riste und den angrenzenden Partien des Mittelfußes fest sitzen muß, denn sonst rutscht der Fuß nach vorne und der Schuh drückt gegen die Zehen. Mit Rücksicht auf diese wichtige Bedingung ist es ratsam, speziell im Riste nicht den vollen Einsprung des Oberleders zu berücksichtigen, weil dasselbe selbst nach jahrelanger Deponierung doch noch einen gewissen Grad von Dehnbarkeit und Elastizität besitzt, das heißt befähigt ist, dem Fuße etwas nachzugeben. Aus demselben Grunde wird aber auch beim Ballenumfang nicht der volle Einsprung zu kalkulieren sein, obzwar ein im Ballen zu breiter Schuh den ungeschmälerten Gebrauch desselben nicht hindert. Dasselbe ist auch von einer zu hohen Zehenspitze zu behaupten. Das k. und k. Reichs-Kriegsministerium, welches der Fußbekleidungsfrage seit einer Reihe von Jahren die intensivste Aufmerksamkeit angedeihen läßt, hat auf Grund des vom technischen Militär-Komitee gestellten Antrages, die versuchsweise Erzeugung

und praktische Erprobung von Fußbekleidungen angeordnet, die mit Berücksichtigung des Einsprunges erzeugt werden. Zu diesem Zwecke wurde festgesetzt, daß der Aufzwickleisten in Ballenumfang um 3%, im Ristumfang um 2% und in der Spitzenhöhe um 6 mm voller dimensioniert sein soll, als der Musterleisten, der den inneren Raum der fertigen Fußbekleidungen vorstellt. Hiebei muß erwähnt werden, daß die normalen Fußbekleidungen eine Einlegebrandsohle besitzen, die mit einer Dicke von 2·5 mm zu veranschlagen ist, und daß diese Sohle erst nach dem Aufzwicken eingelegt wird. Von dem oben angegebenen Plus bei den Maßen des Aufzwickleistens müssen demnach 2·5 mm bei der Spitzenhöhe, zirka 3 mm beim Ballenumfang und zirka 2 mm beim Ristumfang, für die Einlegebrandsohle abgezogen werden, so daß also für den Einsprung des Oberleders: beim Ballenumfang nur beiläufig 1·9%, beim Ristumfang nur beiläufig 1·3% und bei der Spitzenhöhe 3·5 mm als Zugabe beim Aufzwickleisten entfallen. Die auf dem Probe-Aufzwickleisten erzeugten Fußbekleidungen werden komparativ durch Tragversuche mit solchen erprobt, bei welchen auf den Einsprung keine Rücksicht genommen worden ist, und zwar in der Weise, daß der eine Schuh auf dem bisherigen, der andere auf dem Probe-Aufzwickleisten hergestellt worden ist.

Der Tragversuch wird gewiß Anhaltspunkte liefern, ob und welchen Wert es hat, den Einsprung des Oberleders zu berücksichtigen, das heißt, dem Soldaten eine von Haus aus bequeme Fußbekleidung zu verabfolgen.

Es erübrigt nunmehr noch, auf den Unterschied zwischen dem Schnürschuh und dem Röhrenstiefel zurückzukommen und die für die maschinelle Erzeugung angegebenen Prinzipien mit Beziehung auf das Kleingewerbe zu besprechen.

Es ist keinesfalls notwendig, für Schuhe und Stiefel verschiedene Leisten zu besitzen, wenn der Aufbau des Bodens bei beiden Gattungen von Fußbekleidungen gleichartig erfolgt. Wenn der Schuhleisten, und hier ist immer der Aufzwickleisten gemeint, eine gut passende Fußbekleidung liefert, so wird auch der Stiefel passen, der auf diesem Leisten erzeugt wird. Wenn ein Unterschied einen Sinn hat, so wäre es nur der, daß der Stiefelleisten am Riste — wegen des leichteren An- und Ausziehens — etwas voller gehalten wird, was durch eine Auflage von dünnem Leder erreicht wird. Es ist dagegen grundfalsch, den Stiefelleisten im Riste enger zu bauen und dies damit zu motivieren, daß der Rist beim Schuhe durch die Schnürung reguliert werden kann und daß dies beim

Stiefel nicht der Fall ist. Die Schnürung hat den Vorzug, daß der Rist während des Marsches nach Bedarf erweitert werden kann. Da dieser Vorzug dem Stiefel nicht zukommt, ist ein etwas weiterer Rist eher gerechtfertigt.

Für die Verhältnisse in unserer Armee verdient speziell auch noch der leichte Schuh Erwähnung. Dieser hat hauptsächlich den Zweck, nach dem Marsche im Lager benützt zu werden und dem durch Strapazen angeschwollenen und ermüdeten Fuße Erholung zu gewähren. Er ist bei der Truppe sehr beliebt und der Grund dafür ist, abgesehen von seiner Leichtigkeit und Nachgiebigkeit, hauptsächlich in der Bequemlichkeit gelegen.

Der leichte Schuh wird nämlich auf demselben Aufzwickleisten gearbeitet, wie der normale Schuh, aber er bekommt keine Einlegebrandsohle; er ist demnach um diese Sohle im Inneren größer. Es ist daher auch vorteilhaft, diese Eigenartigkeit des leichten Schuhes beizubehalten und selbst auch den nach Abschluß der Versuche eventuell zur Einführung gelangenden vergrößerten Aufzwickleisten für den leichten Schuh beizubehalten.

Was nun die Lieferungen des Kleingewerbes, beziehungsweise die Handarbeit anbelangt, so muß auch hier die Heeresleitung die Gewißheit haben, daß die vorgeschriebene Form genau eingehalten werde.

Die vielen, in der ganzen Monarchie zerstreuten Werkstätten, in welchen die einzelnen Gewerbsleute und Genossenschaften das ihnen zugewiesene Quantum an Fußbekleidungen erzeugen, machen die Kontrolle während der Erzeugung unmöglich. Die Heeresverwaltung muß sich darauf beschränken, die fertige Ware zu prüfen.

Sie ist daher auch nicht in der Lage, auf den Erzeugungsleisten des Kleingewerbes einen direkten Einfluß auszuüben; sie muß es jedem einzelnen Schuhmacher überlassen, diesen Leisten nach den zur Verfügung stehenden Mustern der Fußbekleidung nach Beschreibungen und Schablonen richtig zu wählen, und kann die Einhaltung der richtigen Form nur am fertigen Schuh mit dem Visitierleisten konstatieren. Dieser Umstand mahnt im Interesse beider Parteien zu einer gewissen Vorsicht. Denn die Heeresleitung kann unförmige Fußbekleidungen nicht übernehmen und das Kleingewerbe trifft der dadurch entstehende Schaden. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich, die Gewerbsleute und Genossenschaften derart zu gruppieren, daß dieselben, so weit es tunlich ist, nur immer eine bestimmte Gattung und davon wieder nur eine bestimmte

Größenklasse als Lieferung zugewiesen erhalten. In diesem Falle könnten die Montur-Depots — wenn es sich als ersprießlich und wünschenswert erweisen sollte — mit einem Vorrate an hölzernen Aufzwickleisten versehen werden, der gegen Ersatz der Kosten abzugeben wäre.

Das Material.[1])

Das wichtigste Material, welches bei der Erzeugung von Fußbekleidungen verwendet wird, ist das Leder, und zwar hauptsächlich zwei Gattungen, nämlich das Oberleder und Sohlenleder, die sich in ihren Eigenschaften sehr stark von einander unterscheiden.

Sohlenleder. Von Sohlenleder, welches als Material für den Boden in Betracht kommt, müssen verlangt werden: Festigkeit, Zähigkeit, Elastizität, Haltbarkeit, Dichte und eine gewisse Widerstandskraft gegen die Aufnahme von Wasser. Die Festigkeit, wie sie sich im Wege der Gerbung ergibt, kombiniert sich aus mehreren Faktoren, und zwar zunächst aus einem gewissen Grade von Steifheit, den das Sohlenleder besitzen muß, wenn es die Fußsohle gegen die Unebenheit des Erdbodens schützen soll. Diese Steifheit muß aber mit entsprechender Elastizität und Zähigkeit vereint sein, wenn die Festigkeit als natürliche angesehen werden soll. Die Elastizität äußert sich beim Sohlenleder dadurch, daß es nach Aufhören einer äußeren mechanischen Einwirkung wieder in die ursprüngliche Lage oder Dimension zurückkehrt, z. B. beim Biegen oder beim Klopfen in trockenem Zustande. Ein steifes, unelastisches Leder ist hart und kann dann auch spröde sein; beim Biegen bricht es ab, beim Klopfen wird es in seinem Zusammenhang beschädigt, ganz oder teilweise durchschlagen. Eine Ausnahme macht das ungenügend gegerbte Leder; es ist steif und unelastisch, bricht aber weder ab, noch wird es beim Klopfen beschädigt.

Zähes Sohlenleder darf nicht brechen und darf sich auch nicht durchschlagen lassen, es muß das Nähen vertragen, ohne dabei zu reißen und darf sich an härteren, schärferen Gegenständen nur wenig und nach und nach abreiben. Hartes und sprödes Leder erfüllt diese Bedingungen nicht, denn Zähigkeit und Elastizität gehen beim Sohlenleder Hand in Hand.

Was die Widerstandsfähigkeit des Sohlenleders gegen Aufnahme von Wasser anbelangt, so ist zu bemerken, daß kein Leder voll-

---

[1]) Hier wurde teilweise ein Gutachten der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Lederindustrie in Wien benützt.

kommen wasserdicht ist, aber es ist es teilweise und ist verschieden wasserdicht, je nach seiner Qualität. Normal gegerbtes festes Sohlenleder nimmt nicht so rasch und nicht so viel Wasser auf, als lockeres, welches wieder rasch austrocknet. Die Wasseraufnahme schwankt zwischen 40 und 70% je nach der Qualität: das letztere Ausmaß bezieht sich auf geringe Sorten. Hiebei spielt eine andere Eigenschaft des Sohlenleders mit, nämlich seine Dichte. Dicht ist ein Leder, wenn das Fasergewebe eine möglichst dichte Verfilzung darstellt. Die Dichte wird erreicht, wenn die Faserbündel, aus denen sich das Hautgewebe zusammensetzt, nicht viel aufgelockert sind. Weiters wird die Dichte hervorgebracht, wenn die Hautsubstanz in den Hautfasern möglichst erhalten bleibt. Die Hautfasern sollen ferner in ihrem Inneren durchgegerbt sein, wodurch sie an Masse zunehmen und damit das Gewebe verdichten. Das auf solche Art verdichtete Leder ist fest, zähe und elastisch.

Der Gegensatz von Dichte ist beim Sohlenleder das Schwammigsein. Im schwammigen Leder ist das Fasergewebe schütter und lose, die Fasern dünn und leer, es ist nicht steif, nicht elastisch in unserem Sinne, nicht zähe und es saugt sich rasch mit Wasser voll. Beim Gebrauche dehnt es sich immer mehr in die Breite aus (es wächst) und bildet fransige Ränder. Schütteres Leder besitzt häufig auch spröde Fasern und nützt sich dann rasch ab. Durch kräftige, mechanische Bearbeitung kann einem schütteren Leder das Aussehen eines dichten beigebracht werden, man kann dies aber leicht durch den Vergleich des Volumgewichtes eines solchen Leders mit dessen spezifischem Gewichte konstatieren. Je größer die Differenz zwischen diesen beiden Gewichten ist, desto schütterer war ursprünglich das Leder. Normal ist z. B. 1·034 Volumgewicht zu 1·438 spezifisches Gewicht; abnormal 0·796 Volumgewicht zu 1·413 spezifisches Gewicht.

Oberleder. Beim Oberleder ist die Haupteigenschaft, für welche bei der Gerbung der Grund gelegt werden muß, gleichfalls die Zähigkeit; doch wird hier darunter der Widerstand gegen das Zerreißen und Abnützen verstanden, der aber mit entsprechender Weichheit und Milde verbunden sein muß. Ein ferneres Erfordernis eines guten Oberleders ist ein größerer Grad von Wasserdichtigkeit, welche in der Widerstandsfähigkeit gegen Wasseraufnahme und gegen Wasserdurchlässigkeit zum Ausdruck kommt. Weiters kommt beim Oberleder die Unveränderlichkeit desselben beim längeren Lagern als geforderte Eigenschaft in Betracht. Der größte Teil der angeführten Eigenschaften wird im Wege der Gerbung erreicht,

wobei diese im hohen Maße von der Art und Wirkungsweise des Gerbmaterials abhängt.

G e r b m a t e r i a l. Es finden sich in der Natur nur wenige Gerbstoffe, welche imstande sind, für sich allein angewendet, dem Leder die gewünschten Eigenschaften zu verleihen. Die meisten Gerbstoffe wirken mehr oder weniger einseitig. Man kann dieselben in zwei Gruppen einteilen, nämlich in leichte und schwere einerseits und in harte und weiche andererseits.

Unter l e i c h t e n G e r b s t o f f e n sind jene zu verstehen, welche gut und demzufolge auch rasch in das Hautgewebe und in die Hautfasern eindringen, dort aber nicht in bedeutendem Maße abgelagert werden. Mit solchen Gerbstoffen gegerbte Leder sind sehr zähe, namentlich widerstandsfähig gegen Zerreißen und Abnützung, weiters werden sie bei geeigneter Zurichtung elastisch und dehnsam, endlich haben sie ein sehr niedriges spezifisches Gewicht; sie müssen sich demnach, da Leder zumeist nach Gewicht gehandelt wird, im Preise höher stellen. Die angeführten Eigenschaften sind für Oberleder wichtig; für Sohlenleder genügen sie nicht, da letzteres eine größere Dichte, und zwar eine steifer machende Dichte besitzen muß. Zu den leichten Gerbstoffen gehören in erster Linie die Catechugerbstoffe (Terra japonica, Gambier, Catechu) Weidenrinde, Birkenrinde, Garouillerinde (Wurzel der Kermeseiche), Mittel- und Innenrinde der Lärche, Canaigrewurzel und endlich auch Fichtenrinde.

Unter einem s c h w e r e n G e r b s t o f f e versteht man einen solchen, welcher in größeren Mengen aufgenommen wird und sich im Hautgewebe festlagert, sei es durch Eindringen in die Faser selbst oder durch Niederschlagen an deren Oberfläche. Speziell das letztere Moment ist für die Einreihung das Ausschlaggebende. Durch die schweren Gerbstoffe wird das Leder dadurch verdichtet, daß die Zwischenräume des Fasergewebes verengt oder gar ausgefüllt werden. Da trockener Gerbstoff steif macht, wird das Leder steif und für gewisse Zwecke, also auch als Bodenleder geeigneter. Zu den schweren Gerbstoffen kann man rechnen Knopper, Myrobalanen, Divi, Algarobilla, Mimosarinde, Quebrachoholz und dessen Extrakt, sowie Kastanienholzextrakt.

Als w e i c h e G e r b s t o f f e sind jene zu bezeichnen, welche die Haut in weiches, relativ mildes Leder verwandeln. Hierher gehören Sumach, Galläpfel, die meisten Rindengerbstoffe und die Catechugerbstoffe.

Harte Gerbstoffe sind jene, welche größere Anteile von solchen Gerbsäuren enthalten, die bei der Zersetzung Produkte liefern (Ellagsäure), die sich als gröbere Massen in das Leder, und zwar in die Zwischenräume des Hautgewebes einlagern und an die Hautfasern fest anlagern. Dieselben sind unlösliche Körper, welche das Leder zwar voll, aber auch hart und namentlich spröde machen. Harte Gerbstoffe sind die Valonea, Knopper, Myrobalanen, Eichenholzextrakt, Divi, Algarobila. Die harten Gerbstoffe gehören sämtlich zu den schweren. Bemerkt muß werden, daß sich strenge Abgrenzungen bei der geschehenen Einteilung nicht machen lassen, weil viele Übergänge vorhanden sind.

Nun sind aber die Gerbstoffe nicht einheitlicher Natur; die meisten setzen sich aus zwei oder mehreren gerbenden Substanzen zusammen, die mehr oder weniger verschieden wirken können. Je näher die Wirkungsarten derselben aneinander liegen, umso gleichförmiger ist die Art der Gerbung, welche erreicht wird. Der Hauptfortschritt der neuzeitlichen Gerberei beruht daher darauf, daß man die Gerbmaterialien entsprechend kombiniert. Dadurch erhält der Gerber Bewegungsfreiheit und kann allen Anforderungen, die an ein Leder gestellt werden, entsprechen.

Bei dem bisher ausgeübten alten Gerbsystem hatte man sich ursprünglich den in loko vorhandenen oder leicht erreichbaren Gerbmaterialien angepaßt. Dadurch wurden Ledersorten von spezifischem Charakter und spezifischen Eigenschaften erzeugt, die sich als landesüblich einbürgerten und als das Beste galten. Es hat z. B. Nordamerika sein Hemlockleder, Frankreich, Deutschland und der Norden Europas das Eichensohlenleder, Rußland das Weidensohlenleder, Österreich-Ungarn und der Osten von Mitteleuropa das Knoppersohlenleder als typische Sorten bis in die neueste Zeit behalten.

Das Knopperterzenleder hat sich in Österreich-Ungarn eingebürgert und dominiert als ordinäres Sohlenleder. Bessere Sohlenledersorten wurden aus dem Auslande eingeführt, während die Terzen selbst in Zeiten des größten Bedarfes dort keine Aufnahme fanden; in neuerer Zeit wird es auch in Österreich-Ungarn immer mehr zurückgedrängt. Eine zweite für Österreich spezifische Sohlenledersorte sind die in Böhmen erzeugten Fichtenterzen, die aber bisher für den militärischen Bedarf wenig herangezogen wurden.

Auf die Deponierungsfähigkeit üben die Gerbstoffe beim Sohlenleder gar keinen Einfluß aus. Es wird nicht schlechter und nicht besser, wenn es in geeigneten luftigen Räumen aufbewahrt wird.

Beim Lagern in feuchten, dumpfen Magazinen wird auch das beste Sohlenleder, sowie jedes Leder überhaupt, schlecht.

Für die Gerbung von Oberleder wurde bisher zumeist die Fichtenrinde allein, oder auch in Verbindung mit Eichenrinde, als Gerbmaterial benützt; neuerer Zeit trat die Quebracholohe dazu. Als leichter Gerbstoff ist die Fichtenrinde geeignet, ein genügendes, namentlich zähes und spezifisch leichtes Oberleder zu liefern; doch geht demselben die richtige Milde und Molesse ab. Durch die Verstärkung des in quantitativer Beziehung unzulänglichen Fichtengerbstoffes mit Materialien, die reicher an weichem Gerbstoff sind, läßt sich die Fichtengerbung der Oberleder sehr verbessern und ein vollkommen einwandfreies Produkt herstellen. Harte und sehr schwere Gerbstoffe dürfen für die Gerbung von Oberleder nicht verwendet werden. Die zähesten und leichtesten Oberleder werden gegenwärtig in Amerika durch eine leichte Gerbung mit Terra japonica und ganz leichte Fettung hergestellt. Diese Leder entsprechen den höchsten Anforderungen, welche vom Konsum gestellt werden können. Da dieses Oberleder für den Gerber ein ganz ungenügendes Gewichtsrendiment ergeben würde, wird es nach Fläche und Gewicht berechnet.

Schmiermittel. Beim Oberleder übt in Bezug auf Degenierungsfähigkeit der Gerbstoff für sich allein direkt keinen Einfluß aus, doch geschieht dies indirekt, und zwar in Verbindung mit den Schmier- und Einfettungssubstanzen. Die gerbenden Fettstoffe haben bekanntlich die Eigenschaft, Haut in Leder zu verwandeln (Sämischleder), sie haben aber auch das Vermögen, bereits anderweitig gegerbtes Leder nachzugerben und zwar sämischartig, wodurch die Leder weich und geschmeidig werden, ohne an Zähigkeit und Dichte zu verlieren. Andere Fette haben diese Eigenschaft nicht, sondern teilen bloß durch ihre Masse die Zwischenräume des Ledergewebes aus, wie die schweren und harten Gerbstoffe. Eine solche Ausfüllung mit Fett trägt wohl etwas zur Wasserdichtigkeit bei, doch ist ein Übermaß davon nicht notwendig, sondern schädlich. Die Fette sind nämlich sehr veränderliche Substanzen, die an der Luft Zersetzung erleiden, und die Umsetzungsprodukte können, wenn sie im Leder in Menge vorhanden sind, schädlich wirken, indem sie das Leder entweder hart oder gar brüchig machen.

Von den gerbenden, also wirksamen Fetten sind zu nennen die Thrane und deren Umwandlungsprodukte, wie Dégras und Moellon, dann Knochenöl und auch Ricinusöl. Die Thrane sind aber

auch sehr leicht veränderliche Fette, sie oxydieren leicht, verdicken sich, harzen dann aus und machen das Leder hart und brüchig. Die wirksamste, am besten nachgerbende Fettsubstanz ist Dégras, er erhält das Leder dauernd weich. Als Verdichtungsmittel eignen sich am besten beständige Fette, welche auf Lager keine Veränderung erleiden, es sind dies die Mineralöle.

Aus den bisherigen Erläuterungen über die Beziehung der Gerbstoffe zur Lederqualität läßt sich in Bezug auf den Militärbedarf folgendes resumieren:

1. Qualität des Sohlenleders. Dieses soll zähe, dicht und elastisch, aber nicht hart sein, denn es braucht keine größere Steifheit zu besitzen, als nötig ist, um die Fußsohle vor den Eindrücken des Erdbodens zu schützen. Auf die Dicke des Sohlenleders ist im allgemeinen kein besonderer Wert zu legen, denn eine leichter gegerbte und darum dünnere Sohle hält viel länger aus, als eine durch schwere Gerbung dick gemachte. Ein Sohlenleder, welches die angegebenen Eigenschaften besitzt, ist auch haltbar und gegen Feuchtigkeit genügend widerstandsfähig. Wie ein solches Sohlenleder zu erkennen ist, läßt sich leider schwer beschreiben. Die praktische Anschauung führt hier nur allein zum Ziele. Im technischen Militär-Komitee werden übrigens Versuche gemacht, die Zähigkeit, Dichte und Elastizität auf mechanischem Wege zu ermitteln. Gutes Sohlenleder kann auf die verschiedenste Art gegerbt werden. Es ist daher auch bei der Herstellung von Militärsohlenleder keine Vorschrift für die Gerbung und die Wahl der Gerbstoffe zu stellen, ausgenommen die Bedingung, daß es nicht ausschließlich mit harten Gerbstoffen ausgegerbt sein soll, sondern, daß letztere Stoffe nur in Verbindung mit leichten Gerbstoffen und auch hier nicht im Überschusse zu verwenden sind. Der Farbton des Leders ist irrelevant. Durch die Restringierung der harten und schweren Gerbmaterialien wird das Volumgewicht des Leders kein zu hohes, nicht über 1·05 gehend, welches als Grenzwert nach oben zu bezeichnen wäre; nach herunter ist keine Grenze zu setzen.

Für die richtige Beurteilung von Leder überhaupt, also auch des Sohlenleders, ist noch folgendes in Betracht zu ziehen: die Haut ist kein einheitliches Material, weder in Bezug auf Dicke, noch auf Dichte oder stoffliche Zusammensetzung. Die Haut ist an verschiedenen Stellen verschieden dick und dicht, und enthält das Bindegewebe und elastische Gewebe in verschiedener Verteilung; die gegerbte Haut kann daher auch nicht in allen ihren Teilen egal sein. Man hat daher beim Sohlenleder schon seit jeher Kern

und Abfall unterschieden, und nur das Kernstück ist in jeder Richtung hin für die Beurteilung maßgebend.

Die Beschaffenheit der Narbe ist nebensächlich, sie darf auch beim scharfen Abbiegen springen. Bestimmte Dicken sind beim Sohlenleder nicht vorzuschreiben, ebensowenig auch die Wahl des Hautmaterials. Die moderne Gerberei kann aus jeder geeigneten Haut, ob Zahm- oder Wildhaut, gutes Sohlenleder erzeugen, die Festsetzung des Rohmaterials wäre daher sowohl gegen das Interesse des Militär-Ärars, wie gegen jenes des Gerbers.

2. Qualität des Oberleders. Beim Oberleder wäre bezüglich der Gerbung nichts weiter zu bemerken, als daß dieselbe nicht zu mager sein, also neben der Fichtenrinde auch noch mit Hinzuziehung von etwas kräftiger wirkenden Gerbstoffen, wie Quebracho-, Japonika-, Eichen- und Mimosarinde, mineralischen Gerbstoffen (Dongolagerbung) durchgeführt sein soll. Die Fettung soll mit Dégras, etwas Talg und Mineralfett vorgenommen werden und 20% des Gewichtes nicht viel übersteigen. Das Oberleder soll zähe, dabei weich und mild im Griffe sein; es muß einen gewissen Grad von Wasserdichtigkeit besitzen und soll sich bei längerem Lagern nicht verändern. Die Beibringung dieser Eigenschaften muß dem Gerber anheimgestellt werden, ebenso auch die Auswahl des Hautmaterials. Die Lederung soll eine möglichst egale sein; absolute Egalität kann nicht existieren, da die Häute selbst nicht egal sind und auch durch das Spalten es nicht möglich wird, eine vollständige Egalität in Bezug auf Dicke zu erreichen. Es rührt dies von der ungleichen Dichte des Hautgewebes her; die dichteren Hautpartien werden bei der Spaltoperation mehr zusammengepreßt als die schütteren, sie stehen beim Nachgerben auf und werden dicker. Da ferner bei der Gerbung nicht die einzelnen Hautpartien besonders berücksichtigt werden können, indem die ganze Haut gleichartig gegerbt werden muß, gerben sich die bindegewebsärmeren Partien anders als die weichen und dadurch entsteht wieder Unegalität. Varianten in der Dicke sind beim leichten Oberleder bis zu 0·5 mm und beim schweren Oberleder bis zu 1 mm unvermeidlich. Ebenso kommt beim Oberleder auch eine natürliche Unegalität in der Dichte vor, die sich mildern, aber nicht beseitigen läßt. Auf diesen Umstand ist beim Vergleiche der Gewichte von Oberlederausschnitten Rücksicht zu nehmen.

Lederpreis. Die modernen Ansprüche, welche an Leder für den Militärbedarf gestellt werden, sind bessere Tragfähigkeit, größere Dauerhaftigkeit und Deponierungsfähigkeit und ein vermindertes Gewicht. Da aber die Betriebskalkulation der Leder-

industrie hier noch auf dem Gewichtsrendement an Leder basiert ist, so wird eine Gewichtsreduktion an den Ledern nur durch Erhöhung der Gewichtspreise möglich, wonach übrigens, da Leder nicht nach Gewicht, sondern nach Fläche verbraucht wird, die schließliche Gestehung der Bedarfsartikel aus Leder dieselbe bleibt. Es müßte dann nur ein anderer Modus der Preisermittlung aufgestellt werden. Als Ausgangspunkt wäre der Preis der Haut, als variabler Faktor am zweckdienlichsten. Das Gewichtsrendement läßt sich als fixer Faktor feststellen, ebenso auch die Gestehungskosten von 1 kg der betreffenden Ledersorte, da die Werte der Hilfsstoffe erstarrt sind und die Arbeitskosten durch die immer weiter greifende Maschinenarbeit nicht viel änderungsfähig sind. Es wäre überdies angezeigt, Oberleder nicht nach Gewicht, sondern nach Fläche zu berechnen, da auf diese Weise die schädlichen Konsequenzen der Gerbung und Ledererzeugung auf Gewicht entfallen würden.

Die Konfektion.

Hierher gehört der Zuschnitt des Materials, das Aneinanderfügen der zugeschnittenen Teile, die Veredlung der fertigen Ware und alle Materialien mit Ausnahme des Leders.

Zuschnitt. Der Zuschnitt ist natürlicherweise von vornherein an die Form der fertigen Fußbekleidung gebunden; das zugeschnittene Material muß die Möglichkeit bieten, die gewünschte Form erreichen zu können. Innerhalb dieser Bedingung aber sind zahllose Varianten möglich. Dem Geiste der Erfinder ist hier ein sehr großer Spielraum gewährt, der unter dem Einflusse der Mode steht, welcher praktische Rücksichten in der Regel weichen müssen. Wir haben es hier mit einer Tätigkeit zu tun, die sich zu einer eigenen Kunst herausgebildet hat. Bei den Militär-Fußbekleidungen soll nur das praktische Moment entscheiden, also Einfachheit, Bequemlichkeit, Dauerhaftigkeit, Solidität, Gewicht und Preisangemessenheit; Schönheit kann nur dann nebenbei berücksichtigt werden, wenn die anderen Forderungen dadurch nicht in nachteiliger Weise berührt werden.

Eine Fußbekleidung ist umso einfacher, aus je weniger Teilen sie zusammengesetzt ist, je leichter und rascher sie an- und ausgezogen werden kann, je geringer die Möglichkeit eines auftretenden Mangels ist und je leichter ein vorhandener Schade behoben werden kann.

Aus je weniger Teilen die Fußbekleidung besteht, desto weniger Nähte, Nägel, Holzpflöcke oder Klebemittel sind erforderlich, um

die einzelnen Teile aneinander zu fügen und zusammenzuhalten, desto geringer ist auch die Möglichkeit, daß Trennungen der einzelnen Teile beziehungsweise Reparaturen vorkommen können. Die Einfachheit des Zuschnittes kommt beinahe ausschließlich nur in den Oberteilen zum Ausdrucke, die Bodenarbeit muß in der Konfektion für sich allein beurteilt werden.

Oberteile. Das Streben nach Einfachheit im Zuschnitte der Oberteile steht aber einerseits oft im direkten Verhältnisse mit der Höhe des Kostenpreises, und ist andererseits wieder manchmal durch Rücksichten auf Bequemlichkeit begrenzt. Der in der österreichisch-ungarischen Armee eingeführte Schuh M. 1888 besteht z. B. im Oberteil, der Hauptsache nach, aus vier Stücken, nämlich dem Vorfuß, welcher die Zehenpartie, den Ballen, den Mittelfuß und den Rist umfaßt, der Lasche, welche die Schnüröffnung abschließt, und den beiden Quatern, welche den rückwärtigen Teil des Fußes, die Knöchel und teilweise auch den Rist bedecken. Alle diese Bestandteile, mit Ausnahme der Lasche, müssen — wenn der Schuh die entsprechende Tragdauer besitzen soll — aus dem Kerne der Haut zugeschnitten werden. Wollte man dieselben aus einem zusammenhängenden Stücke zuschneiden, so müßte die Lasche gleichfalls aus dem Kerne genommen werden, womit eine Verteuerung verbunden wäre. Abgesehen von diesem Umstande, muß jedoch für den zusammenhängenden Zuschnitt auch noch berücksichtigt werden, daß es nicht gut möglich wäre, den in der Dicke am besten entsprechenden Teil des Kernes für den Zuschnitt der Vorfüße zu verwenden, daß sich also der Hautkern keinesfalls so vorteilhaft ausnützen ließe, wie beim nicht zusammenhängenden Zuschnitte. Der Materialabfall wäre übrigens im ersteren Falle ein größerer, und der Schuh würde sich infolgedessen höher beköstigen. Durch die Einfachheit im Zuschnitte darf keinesfalls die Bequemlichkeit leiden. Der preußische Schnürschuh, der für seitliche Schnürung eingerichtet ist, kann beispielsweise in seinem sonst einfachen Zuschnitte nicht als vorteilhaft bezeichnet werden, weil die Verbindung des Vorfußes mit dem Quater quer über die Ristlinie, und die vordere Verbindungsnaht der beiden Quaterteile längs der Ristlinie zu liegen kommt. Die letztere Naht ist aber überdies noch durch einen aufgenähten Lederstreifen versichert, so daß der empfindliche Rist eine unbequeme Verkleidung hat, die Schuhdruck veranlassen kann.

Dem k. und k. Reichs-Kriegsministerium wurden in letzter Zeit mehrere verschiedene Projekte offeriert, welchen ein geänderter,

auf Vereinfachung abzielender Zuschnitt der Oberteile beim Schuhe M. 1888 zugrunde liegt. Die angeordneten Anfertigungsversuche haben in ökonomischer Beziehung, die Tragversuche in praktischer Richtung Aufschluß gegeben, und zwar in der Art, daß es nicht vorteilhaft wäre, den normierten Zuschnitt zu ändern.

Mit Rücksicht auf die Kompliziertheit des Gegenstandes lassen sich Grundsätze für den Zuschnitt der Oberteile für Schnürschuhe wohl nicht aufstellen, denn die ganze Kunst besteht darin, zwischen Einfachheit, Bequemlichkeit und Praxis das Richtige zu treffen. Im allgemeinen könnte jedoch folgende Richtschnur gelten:

V o r f u ß. Der Vorfuß ohne Lasche m u ß aus einem Stücke bestehen, welches aus den besten, nicht zu starken Partien des Kernes zuzuschneiden ist. Adriges und mit Engerlingen behaftetes Leder ist auszuschließen. Als äußerste Dickengrenze wären 1·8 bis 2·5 mm anzunehmen. Da die tierische Haut in der Richtung der Rückenlinie in der Regel geringere Dehnbarkeit und Elastizität besitzt, als in der darauf senkrechten Richtung, so erscheint es opportun, die Ristlinie des zuzuschneidenden Vorfußes in die Rückenlinie der Haut fallen zu lassen. Der Vorfuß muß derart groß zugeschnitten sein, daß er sich ohne Anstrengung in der erforderlichen Breite über die Brandsohle aufzwicken läßt.

Q u a t e r. Der Quater darf aus nicht mehr als z w e i Teilen bestehen, die rückwärts an der Achillessehne, durch einfaches Annadeln miteinander zu verbinden sind. Auch die Quater sind aus dem Kerne der Haut zuzuschneiden, und sollen nicht dicker als 3 mm sein. Adern und Engerlinge sind nur im obersten Teile zu tolerieren. Bezüglich der Größe des Quaters gilt dasselbe, wie beim Vorfuß, doch kommt auch noch dessen Höhe in Betracht, die bei Halbschuhen, wie dieselben in der französischen und italienischen Armee eingeführt sind, auf das kleinste Ausmaß herabsinkt. Der Quater muß bei einem normalen Schuh nicht nur allein die Fußknöchel vollkommen decken, sondern 3—5 cm noch über dieselben emporragen, wenn durch die Schnürung ein guter Abschluß des Fußes und ein genügender Schutz gegen eindringenden Staub, Sand etc. geschaffen werden soll.

Die Verbindung zwischen Quater und Vorfuß muß an Stellen verlegt werden, an welchen der Fuß während des Marschierens nicht belästigt wird. Dieser Bedingung entsprechen der österreichisch-ungarische, der englische, der französische und die verschiedenen Gattungen der italienischen Schuhe. Der preußische Schnürschuh erfüllt diese Bedingung — wie bereits erwähnt wurde — nicht

vollkommen, es hängt dies mit der seitlichen Schnürung zusammen, welche ausschließlich nur bei dieser Fußbekleidung vorkommt, denn alle anderen Schuhe haben die Schnürung am Riste angelegt. Der Quater unserer Schuhe M. 1888 ist mit dem Vorfuße durch kurze Steppnähte verbunden, die vom Boden aus schräg gegen die Fußwölbung verlaufen, und zwar in der Weise, daß der Rist vollkommen frei bleibt, und der Quater freistehende Flügel bildet, in welchen die Schnürlöcher sitzen. Bei allen jenen Schuhen, die einen zweiteiligen Quater besitzen, ist als notwendig die Verbindungsnaht der beiden Teile entsprechend zu sichern. Hiezu kann ein Einstechkeder oder ein Deckriemchen, oder beides verwendet werden. Kommen Deckriemchen zur Anwendung, so müssen dieselben aus weichem, geschmeidigen Oberleder zugeschnitten, und sehr haltbar — und zwar am besten von außen — aufgenäht sein, weil eine eventuelle Reparatur, oder der Ersatz dieses Riemchens dann leichter vorzunehmen ist.

Lasche. Die Lasche, welche mit dem Vorfuß verbunden ist, dient zum Abschlusse der Schnüröffnung. Wenn dieselbe, wie z. B. beim italienischen Schuhe für reitende und Feld-Artillerie, samt dem Vorfuße aus einem Stücke besteht, so ist dies allerdings besser, aber der Schuh wird etwas teuerer. Ein großer Vorteil kann jedoch in dieser Anordnung nicht ersehen werden. Die angestückelte Lasche erfüllt den Zweck ebenso gut, wenn die Naht genügend hoch, das heißt nicht über den Rist zu liegen kommt, wenn die Lederteile an der Nahtstelle entsprechend abgeschärft und die Naht solid durchgeführt ist. Die Lasche muß gleichfalls aus geschmeidigem Oberleder zugeschnitten sein. Voller Kern ist zu diesem Bestandteile nicht erforderlich, weil derselbe keinen besonderen Strapazen ausgesetzt ist.

Schnürung. Die zum Quater gehörende Schnürvorrichtung besteht in der einfachsten Form aus zwei Reihen von Löchern und einem schmalen Lederriemchen. Die Schnürlöcher können mit Metallösen versehen, oder teilweise durch Schnürhaken ersetzt sein. Bei den verschiedenen Militärschnürschuhen finden wir alle diese Formen vertreten; es handelt sich nur darum, welche als die praktischeste zu bezeichnen wäre. Gleichgiltig, welche Vorrichtung vorhanden ist, immer muß zwischen der unteren und oberen Partie der Anordnung ein gewisser Unterschied gemacht werden. Beim Ausziehen des Schnürschuhes ist es nur notwendig, den Schnürriemen aus den oberen Partien zu lösen, in der unteren Partie genügt eine entsprechende Lockerung. Dieser Umstand macht es absolut unnötig,

an der letzteren Stelle Schnürhaken anzubringen, denn diese haben nur den Zweck, das rasche Zu- und Aufschnüren zu ermöglichen. Der Schnürhaken ist aber trotz dieses Vorteiles nicht zu empfehlen, weil er sehr leicht abbricht und im Felde nicht leicht zu beschaffen ist. Schnürhaken besitzt nur der italienische Schuh für Alpini und Gebirgs-Artillerie. Einfache Metallösen haben den Zweck, die Schnürlöcher vor dem Ausreißen zu schützen und das Zuschnüren zu erleichtern, sie komplizieren aber die Fußbekleidung. Der deutsche, der englische, der französische, der italienische Schnürschuh für reitende und Feld-Artillerie und für Karabinieri zu Fuß, sowie der österreichisch-ungarische leichte Schuh haben Schnürlöcher mit Metallösen. Einfache Schnürlöcher ohne Metallösen besitzt der französische leichte Schuh, der italienische Halbschuh und der österreichisch-ungarische Schuh M. 1888. Bei dem letzteren sind die Quaterflügel mit einem Lederfutter versehen, um dem Ausreißen der Schnürlöcher vorzubeugen. Neben den verschiedenen Schnürvorrichtungen kommen auch Riemen vor, die aus einem Schnallen- und einem Strupfenstücke bestehen. Derartige Anordnungen sind weder einfach noch praktisch.

Fersenverstärkung. Zu den Oberteilen gehören ferner die verschiedenen Lederauflagen, welche den Zweck haben, die Ferse zu verstärken, um das Vertreten der Fußbekleidungen zu verhindern. Das Material, welches hiezu verwendet wird, die Anzahl der Lederflecke, welche übereinander geschichtet werden, und die Art der Anbringung derselben, ist eine sehr verschiedene, der Zweck ist aber immer derselbe. Hält man sich den letzteren vor Augen und bedenkt man, daß die Fersenpartie der Fußbekleidungen während des Marschierens keiner beugenden Bewegung ausgesetzt ist, so erscheint es wünschenswert und opportun, die Fersenverstärkung aus einem steiferen Leder herzustellen, also etwa aus einem leichten Terzenleder. Oberleder, für sich allein genommen, würde da nur unvollkommen entsprechen. Die beste Kombination ist die, daß man ein sogenanntes Afterleder aus Oberleder wählt und dieses mit einer Einlage aus leichtem Terzenleder füttert, deren Ränder entsprechend zugeschärft sind, damit die ganze Verstärkung glatt aufliegt. Eine derartige Verstärkung kann als vollkommen ausreichend bezeichnet werden, denn sie genügt für Touristen- und Bergschuhe. Die Form des Afterleders ist eine zwar sehr verschiedene, in der Regel aber verläuft sein oberer Rand in einem nach aufwärts gerichteten Bogen, dessen höchster Punkt an die Achillessehne zu liegen kommt. Die Höhe des Afterleders hat an dieser Stelle für die Bequemlich-

keit der Fußbekleidung Bedeutung. Die Bewegung des Fußes im Knöchelgelenke während des Marschierens verlangt, daß der Quater an einer bestimmten Stelle über der Achillessehne leicht nachgibt. An dieser Stelle darf der Quater daher auch nicht versteift werden. Das Afterleder darf daher nur bis in die Nähe dieser Stelle heranreichen, das heißt, es darf nicht zu hoch sein. Soll die Ferse aber in der Fußbekleidung bequemen Halt haben, so darf das Afterleder auch nicht zu niedrig sein. Die Höhe von 5·5 cm dürfte für den größten Mann genügen und 5 cm für den kleinsten entsprechend sein. Bei den vom k. und k. Reichs-Kriegsministerium angeordneten und im Zuge befindlichen Tragversuchen, wurde auch in dieser Beziehung auf eine praktische Erprobung gedacht. Die italienischen Schuhe für reitende und Feld-Artillerie und für Karabinieri zu Fuß besitzen ein Afterleder, welches an der Achillessehne 7·5 cm hoch ist. Dieses Ausmaß erschwert jedenfalls den Gebrauch dieser Schuhe. Was die Länge des Afterleders anbelangt, so kann behauptet werden, daß dieselbe nicht über das Sohlengelenk reichen soll, weil dadurch die Beweglichkeit der Fußbekleidung an der genannten Stelle nachteilig beeinflußt wird.

In der Art der Anbringung der Fersenverstärkung gibt es zwei Modifikationen: sie kann im Innern der Fußbekleidung oder außen auf die Ferse befestigt werden. Bei Zivilfußbekleidungen ist das Afterleder durchwegs innen angebracht, und zwar aus Schönheitsgründen. Die äußere Befestigung ist aber aus praktischen Gründen vorzuziehen, und sollte demnach auch bei Militär-Fußbekleidungen ausnahmslos angewendet werden. Die Gründe, welche dafür sprechen, sind, daß der Quater gegen von außen einwirkende Beschädigungen an der betreffenden Stelle geschützt ist, daß die Kontrolle der Arbeit erleichtert ist, daß Reparaturen leichter vorzunehmen sind, und daß eine Unbequemlichkeit, also auch ein Schuhdruck durch ein fehlerhaftes Afterleder nicht möglich ist.

Überstemmen. Der letzte Bestandteil, welcher noch zu den Oberteilen zählt, sind die sogenannten Überstemmen; es sind dies die Form eines Kreisabschnittes besitzende Flecken aus Oberleder, die inwendig in der Fußbekleidung rechts und links angebracht sind, und zwar in der Weise, daß sie mit der geraden Kante im Boden vernäht werden und mit dem bogenförmigen Rande vom Ballen bis über das Gelenk reichen. An der höchsten Stelle stehen die Überstemmen beiläufig 3 cm über dem Boden empor, sie sind an den Vorfuß direkt hohl angenadelt. Die Überstemmen haben den Zweck, Nähte, die an empfindlichen Stellen des Fußes

liegen, zu überdecken und den Vorfuß an solchen Stellen, wo Schäden erfahrungsgemäß zuerst auftreten, zu verstärken. Die Überstemmen müssen, wenn sie nicht unbequem werden sollen, aus dünnem und weichem Oberleder erzeugt und faltenfrei, gut angenadelt sein; sie bilden eine spezielle Eigentümlichkeit der englischen Schuhe und der österreichisch-ungarischen Fußbekleidungen.

Damit sind alle Oberteile abgetan und es gelangt der Boden der Fußbekleidungen zur Erörterung.

Der Boden. Die Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit, welche bei den Oberteilen in Form und Zahl möglich und auch vorhanden ist, ist bei den Bodenteilen nicht zu finden. Der Boden der Fußbekleidungen ist für das Auge eigentlich nur am Sohlenrande sichtbar; künstliche Formen sind hier zwecklos und darum wird auch bei der Kommerzware nach Einfachheit gestrebt, und mehr das praktische Moment ins Auge gefaßt. Für Militär-Fußbekleidungen kommt beim Boden hauptsächlich die Solidität der Arbeit in Betracht, das heißt eigentlich die Verbindung der Bodenteile mit den Oberteilen. Diese muß mit großer Sorgfalt und Genauigkeit vorgenommen werden, damit Trennungen so viel als möglich vermieden und jeder lästige Druck vom Fuße des Soldaten abgehalten wird. Um diese sehr wichtige Sache dreht sich hauptsächlich die ganze Beurteilung. Als Bodenteile kommen in Betracht: die Einlegebrandsohle, die Brandsohle, die eigentliche Sohle, der Absatz, der Sohlenkeder oder ein Sohlenrahmen, der Absatzkeder, die Bodeneinlagen, und die Bodenverstärkungen; unter den letzteren sind die eisernen Sohlennägel, das Absatz- und das Spitzeneisen zu verstehen. Die Einlegebrandsohle braucht nicht immer vorhanden zu sein, es ist dies von der Bodenarbeit abhängig. Die eigentliche Sohle ist stets eine Langsohle, die den ganzen Umfang des Bodens umfaßt; sie kann auch noch mit einer Halbsohle verbunden sein. Sohlenkeder und Sohlenrahmen kommen in der Regel nur getrennt zur Verwendung, je nach der Art der Naht, welche den Boden mit den Oberteilen verbindet.

Die Langsohle bildet das eigentliche Fundament des Bodens; auf ihr wird der Absatz und eventuell auch die Halbsohle befestigt, die mit dem Erdboden in unmittelbare Berührung kommen. Die ganze Last des Körpers ruht demnach auf diesen Teilen, und speziell im Ballenteile der Sohle ist die Abnützung der Fußbekleidung am größten. Es ist demnach auch unbedingt notwendig, daß die Langsohle und die Halbsohle aus dem reinen Kerne der

Sohlenhaut zugeschnitten werde. In ihrer Form muß sich die Langsohle und auch die Halbsohle an die allgemeine Form der Fußbekleidung anschließen, ebenso wie alle anderen Bodenbestandteile.

Aufzwicken, die Brandsohle. Die Konfektion des Bodens läßt sich am besten in der Weise beurteilen, daß die Betrachtung bei der Brandsohle beginnt. Dieser Bestandteil ist nämlich der erste, welcher mit den Oberteilen verbunden wird. Dies geschieht schon beim Aufzwicken. Die nach dem Leisten zugeschnittene oder ausgestanzte Brandsohle wird auf den Aufzwickleisten genau aufgelegt, mit einzelnen Stiften provisorisch auf demselben fixiert, und nun werden die Oberteile über dem Leisten aufgearbeitet, das heißt aufgezwickt, weil sich der Arbeiter dabei einer sogenannten Zwickzange bedient. Das Aufzwicken erfolgt in der bereits erwähnten Weise, daß nämlich der Rand der Oberteile, den Rand der Brandsohle in entsprechender Breite übergreift. Die Verbindung der Oberteile ist ursprünglich gleichfalls nur eine provisorische. Erst, wenn diese in entsprechender Weise beendet ist, wird die dauernde Verbindung hergestellt. Für die provisorische, mit Eisenstiften durchgeführte Verbindung ist der eiserne Leisten an entsprechenden Stellen mit Vertiefungen versehen, die mit Blei ausgefüllt sind. Die dauernde Verbindung erfolgt in der Regel mit gepichtem, festen Leinenzwirn, der als Draht bezeichnet wird, und zwar in der Weise, daß der Rand der Oberteile mit der Brandsohle durch eine hohle, das heißt nicht durchgehende Naht, rings herum fest verbunden wird. Diese Arbeit nennt man das Einbinden, es ist auch schon die erste Bodenarbeit, die von großer Wichtigkeit für den weiteren Aufbau des Bodens ist. Aus diesem Grunde ist es notwendig, bei der Arbeit des Einbindens noch eine Weile zu verbleiben. Das genaueste Auflegen der Brandsohle ist die erste Vorbedingung für das richtige Einbinden. Die Brandsohle muß aus sehr zähem und nicht übermäßig steifen, schwächeren Sohlenleder erzeugt sein, wenn die Stiche nicht ausreißen und die Fußbekleidung eine gewisse Elastizität behalten soll. Die Brandsohle wird mit der Narbenseite gegen den Leisten aufgelegt. Nach dem Einbinden werden die, besonders an den starken Krümmungen der Ferse und Fußspitze, vorhandenen Falten der Oberteile niedergeklopft und abgeschärft; [1]) die Bodenarbeit kann nun weiterschreiten. Sie ist verschieden je nach der

[1]) Das Abschärfen muß behutsam vorgenommen werden und darf nur so weit reichen, daß die Einbindstiche und die spätere Bepflockung noch vollkommen sicher im Oberleder sitzen.

Art, in welcher die Langsohle mit den aufgezwickten Teilen verbunden wird. Es kann dies durch Nähte, durch Schrauben, oder durch Holznägel erfolgen, es können aber auch kombinierte Befestigungen gewählt werden.

Genagelter Boden. Die Befestigung mit Holznägeln ist die einfachste, aber auch die minderwertigste, weil sie die geringste Dauerhaftigkeit besitzt und leicht zu Bodentrennungen führt. Derlei Fußbekleidungen kommen in der Bodenarbeit am billigsten zu stehen. Man nennt sie genagelte oder gepflockte Fußbekleidungen. Die Bepflockung kann mit der Hand und mit der Maschine, ein- oder zweireihig vorgenommen werden. Die Holzpflöcke werden längs des Sohlenrandes eingeschlagen und müssen, wenn der Boden entsprechenden Halt besitzen soll, nicht nur allein die Sohle und die eingebundenen Ränder der Oberteile, sondern auch die Brandsohle durchdringen, auf welcher die vorstehenden Spitzen der Holzpflöcke rein abgeraspelt werden. Fußbekleidungen, welche nur gepflockt sind, wie beispielsweise die russischen, bedürfen keiner Einlegebrandsohle. Bei gepflockten Fußbekleidungen besteht auch die Gefahr, daß die Bepflockung bei mehrjährigem Lagern an der ursprünglichen Haltbarkeit Einbuße erleidet.

Verschraubter Boden. Die Befestigung der Sohle mit Schrauben ist gleichfalls sehr einfach und dabei sehr fest. Sie wird mit der Maschine bewerkstelligt, indem ein schraubenförmig gezogener Messingdraht eingeschraubt, und im Innern der Fußbekleidung, so knapp als möglich über der Brandsohle abgezwickt wird. Eine derartige Bodenarbeit macht die Sohle steif und unnachgiebig, und wenn der eingeschraubte Draht nicht sehr knapp über der Brandsohle abgezwickt wird, so können die vorstehenden Spitzen den Fuß belästigen, ja sogar arge Übelstände im Gefolge haben, die nicht nur allein durch den Druck an und für sich, sondern auch durch Einwirkungen des sich bildenden Grünspans entstehen können. Diese Gründe haben das k. und k. Reichs-Kriegsministerium veranlaßt, die Verwendung von Messingschrauben, die bis vor kurzem noch bei der Absatzbefestigung gestattet war, abzustellen. Bei den französischen Fußbekleidungen ist der Boden im Gelenk- und Fersenteile mit starken Messingschrauben gefestigt. Die Bodenarbeit mit Messingschrauben kann, ebenso wie die Bepflockung, der Einlegebrandsohle entbehren.

Am vorteilhaftesten ist jene Bodenarbeit, bei welcher die Naht zur Anwendung kommt. Der genähte Boden ist dauerhaft und fest und behält die Elastizität, die ihm durch das Bodenleder verliehen

wird. Die Art, in welcher der Boden genäht werden kann, ist eine zweifache; wir müssen den durchgenähten Boden und die Rahmenarbeit unterscheiden. Beide Formen sind sowohl im Handbetriebe als auch maschinell durchzuführen.

Durchgenähter Boden. Die Charakteristik des durchgenähten Bodens besteht darin, daß knapp längs des Randes der Langsohle eine starke Naht angebracht wird, welche auch die eingebundenen Ränder der Oberteile und die Brandsohle faßt. Zum Nähen wird gepichter, fester und starker Leinenzwirn verwendet. Es ist selbstverständlich, daß die genannten Teile in ihrem vollen Umfange von der Naht erfaßt werden müssen, wenn der Boden durchwegs den gewünschten Halt besitzen soll. In der Zehenspitze, wo die Krümmung der Sohle am schärfsten, der freie Arbeitsraum im Innern der Fußbekleidung am kleinsten und am schwersten zugänglich ist, muß deshalb auch beim Durchnähen die größte Sorgfalt angewendet werden, damit die Stiche nicht an der Brandsohle vorbeigehen. Die Art, in welcher die Bodennaht verläuft, ist verschieden; sie umfaßt den ganzen Sohlenrand, oder nur den Ballen und das Gelenk, und die Naht kann einfach, oder im vollen Umfange, oder nur teilweise doppelt verlaufen. Der englische Schnürschuh ist im ganzen Verlauf des Sohlenrandes doppelt durchgenäht; die österreichisch-ungarischen Fußbekleidungen sind im Fersenteile gar nicht, dafür aber im Gelenkteile doppelt durchgenäht; der preußische Kavalleriestiefel ist nur im Fersenteile durchgenäht, im übrigen Teile des Bodens nur gepflockt. Für diese Verschiedenheit in der Anlage der Naht sind gewisse Gründe maßgebend, deren Beleuchtung notwendig erscheint.

Die empfindlichste Stelle für Bodentrennungen bildet das Sohlengelenk, weil hier beim Marschieren die lebhafteste Bewegung im Boden der Fußbekleidungen stattfindet. Aus diesem Grunde ist es gewiß gerechtfertigt, diese Stelle besonders zu sichern, also eine doppelte Naht anzubringen. Die bloße Bepflockung kann bei Infanteriefußbekleidungen keinesfalls, bei Kavalleriefußbekleidungen aber nur bedingungsweise, als genügend betrachtet werden. Jedenfalls kann behauptet werden, daß es vorteilhafter ist, auch die Fußbekleidungen für berittene Truppen im Gelenke zu nähen. Auf das Durchnähen der Ferse kann verzichtet werden, wenn die Befestigung des Absatzes so durchgeführt ist, daß mit dem letzteren gleichzeitig auch die Sohle beziehungsweise die Oberteile und die Brandsohle fest aneinander gefügt werden. Wenn jedoch die Befestigungsmittel des Absatzes nur bis in die Langsohle reichen, so bedarf die letztere

auch im Fersenteile einer besonderen Befestigung und hiezu eignet sich am besten eine Naht. Bezüglich der Fersennaht muß jedoch noch einem weiteren Gedanken Raum gegeben werden. Er betrifft die Fußbekleidungen für berittene Truppen, welche mit Sporn versehen sind. Der letztere ist entweder unmittelbar mit dem Absatze in Verbindung oder mittelst eines Riemens aufgeschnallt. Gleichgiltig, ob der Sporn auf die eine oder die andere Art angebracht ist, immer liegt der Fall so, daß die Möglichkeit, den Absatz abzureißen bei berittenen Truppen eher eintritt, wie beim Fußsoldaten, weil der Sporn bei manchen zufälligen Bewegungen des Reiters, durch Hebelwirkungen das Abtrennen des Absatzes herbeiführt. Ist aber der letztere mit der Sohle in fester, widerstandsfähiger Verbindung, so kann diese samt dem Absatze abgetrennt werden, und darum empfiehlt es sich, bei den Fußbekleidungen für berittene Truppen die Bodenverbindung in der Ferse so fest als möglich zu gestalten, also den Boden auch hier durchzunähen, wozu eine einfache Naht genügt.

Doppeltes Durchnähen im ganzen Umfang der Sohle ist weder erforderlich, noch nützlich. Speziell im Ballenteile ist doppelte Naht vollkommen überflüssig, die Bodenbestandteile werden unnötiger Weise durch Nahtlöcher geschwächt. Es ließen sich demnach bezüglich der durchgenähten Bodenarbeit, soweit der Umfang der Naht in Betracht kommt, folgende Prinzipien aufstellen: doppelte Nähte sind nur im Gelenke notwendig; bei Fußbekleidungen für Fußtruppen braucht sich die Naht nur auf die Zehenspitze, den Ballen und das Gelenk zu erstrecken, wenn eine vollkommen sichere, bis in die Brandsohle reichende Absatzbefestigung vorhanden ist, trifft diese Bedingung nicht zu, so ist der Boden im ganzen Umfange zu durchnähen; der gleiche Vorgang ist bei Fußbekleidungen für berittene Truppen immer einzuhalten.

R a h m e n n a h t. Die andere Art der Bodennaht wird durch die Rahmenarbeit repräsentiert. Diese Bezeichnung stammt von einem dabei zur Verwendung kommenden Lederstreifen, welcher Rahmen genannt wird. Das Wesen der Rahmennaht ist am einfachsten an der Hand einer Skizze zu erkennen. Fig. XIV *a* stellt einen senkrechten Schnitt durch den am Leisten befindlichen Vorfuß dar. Bemerkt muß werden, daß das Einbinden der Oberteile bei der Rahmennaht entfällt. Die Brandsohle wird zunächst längs ihres Randes in der Ausdehnung, als die Anlegung der Rahmennaht beabsichtigt ist, mit zwei schräg liegenden Einschnitten versehen, die in Fig. XIV *b* dargestellt sind. Diese beiden Einschnitte werden zur

Anbringung einer horizontalstichigen Naht benützt, welche die Ränder der Oberteile, den Rand des Rahmens und das zwischen den Einschnitten liegende Stöckel der Brandsohle faßt, so daß diese Teile mit einander in feste Verbindung kommen. Der Rahmen steht über den Rand des Vorfußes so weit heraus, daß er mit der aufgelegten Langsohle wieder durch eine vertikalstichige Naht verbunden werden kann, so daß also auch diese Sohle mit den Oberteilen und der Brandsohle durch Vermittlung des Rahmens in Verbindung steht. Die vertikalstichige Naht kann derart angelegt werden, daß sie auf der Langsohle äußerlich unsichtbar bleibt; zu dem Zwecke wird die Langsohle mit einem seichten Einschnitte, dem Riß, versehen. Die Rahmennaht ist bei den französischen und italienischen Fußbekleidungen in Verwendung, die vertikalstichige Naht ist nicht vertieft angelegt, daher auf der Langsohle äußerlich sichtbar die Rahmennaht ist komplizierter wie die durchgenähte, macht aber die Einlegebrandsohle entbehrlich. Bei der Rahmennaht muß noch der Umstand hervorgehoben werden, daß infolge der nachträglichen Bepflockung eine Verletzung der horizontalstichigen Naht und eine zu weit gehende Schwächung des Rahmens zu befürchten ist. Bei rahmengenähten Fußbekleidungen ist es daher geboten, von der Bepflockung abzusehen. Die französischen und italienischen Fußbekleidungen sind wohl aus den angegebenen Gründen auch nicht bepflockt.

K o m b i n i e r t e B o d e n a r b e i t. Über die Befestigung des Bodens durch Bepflockung wurde bereits gesprochen, insoferne dieselbe nur für sich allein zur Anwendung kommt. Es bleibt hier nur noch der Fall zu erörtern, daß die Bepflockung neben einer anderen Bodenbefestigung zur Anwendung kommt. Der verschraubte Boden ist so fest, daß er keiner Bepflockung bedarf, bei der Rahmennaht ist die Bepflockung nicht gut anwendbar, es kommen demnach nur durchgenähte Fußbekleidungen in Betracht. Diese werden tatsächlich fast durchgehends gepflockt; es entsteht nun die Frage warum? Der eigentliche Grund ist nicht ausschließlich darin zu suchen, den Boden fester zu gestalten. Die durchgenähte Naht würde genügen, wenn die betreffenden Fußbekleidungen sofort in den Gebrauch kommen würden. Die aus Rücksichten der raschen Mobilisierung unbedingt notwendige Vorrathaltung und langjährige Lagerung mahnt jedoch zu einer gewissen Vorsicht, und hat zur Bepflockung veranlaßt. Wenn an früherer Stelle von Materialveränderungen infolge der Lagerung gesprochen wurde, so hat sich dies auch auf den Draht bezogen, mit dem der Boden durchgenäht ist. Der Draht ist gepichter Zwirn. Das Pechen des Zwirnes hat hauptsächlich den-

selben Zweck, wie die Verwendung des Bienenwachses bei feinen Nähzwirnen. Der Faden soll für die Arbeit widerstandsfähiger werden. Denn eine andauernde Festigung des Fadens wird mit dieser Maßregel weder erreicht, noch beabsichtigt. Der zum Durchnähen bestimmte Faden wird unmittelbar vor seiner Verwendung direkt auf der Durchnähmaschine gepicht, zu welchem Zwecke das Pech und der untere arbeitende Teil der Maschine, das Horn, erwärmt werden, so daß der Draht vollständig klebrig eingeführt wird. Das Pechen hat auch das für sich, daß der Draht gegen die Aufnahme von Feuchtigkeit widerstandsfähiger gemacht wird. Dieser Umstand ist deshalb von Bedeutung, weil der Leinenzwirn im unverpichten Zustande sehr hygroskopisch ist, weil der Boden vor dem Durchnähen mit Absicht feucht gehalten wird, und der Draht dadurch vor frühzeitiger Fäulnis bewahrt wird. Dieser Vorteil des Pechens wird jedoch durch den Nachteil aufgehoben, daß das Pech selbst den Faden während der mehrjährigen Lagerung mürb und mehr oder weniger brüchig macht, und daß der Draht, wenn die Fußbekleidungen in den Gebrauch kommen, infolge Einwirkung der Körperwärme auf das Pech klebrig wird und die Fußwäsche beschmutzt. Der erstere Umstand ist es, welcher die Bepflockung notwendig macht; diese aber und die Klebrigkeit des Drahtes haben zur Normierung der Einlegebrandsohle geführt, deren Wert und Nachteil später beleuchtet werden wird. Es erscheint nämlich noch notwendig, auf die Rahmennaht zurückzukommen und zu betonen, daß dieselbe eine etwas stärkere, im Material sehr zähe und weniger steife Brandsohle bedingt, als die durchgenähte Naht.

Die Einlegebrandsohle wird, wie bereits erwähnt wurde, nach dem Durchnähen, also in die eigentlich bereits fertige Fußbekleidung, eingelegt. Sie hat genau die Form der Brandsohle, ist dünner als die letztere und besteht aus einem mäßig steifen und weniger festen Bodenleder. Die Dicke derselben beträgt im Maximum 2·5 mm. Sie wird mit der Narbenseite nach oben auf die Brandsohle aufgelegt, nachdem sie vorher an den Rändern abgeschärft wurde, damit den Fuß nicht die scharfen Kanten belästigen. Die Befestigung der Einlegebrandsohle erfolgt mit Klebemitteln, außerdem noch mit Holz- und Metallstiften; es kommen aber auch Nähte vor. Wenn durchgenähte Fußbekleidungen bepflockt werden, so ist es selbstverständlich, daß die Holzpflöcke auch die vorhandene Einlegebrandsohle durchdringen. In diesem Falle bedarf das Abraspeln der vorstehenden Pflockspitzen keiner besonderen Vorsicht, denn die Bodennaht liegt unter der Einlegebrandsohle, kann also

dabei nicht beschädigt werden. Fehlt jedoch eine Einlegebrandsohle, so ist es beinahe unmöglich, die auf der Brandsohle hervorstehenden Pflockspitzen glatt abzuraspeln, ohne die Bodennaht zu beschädigen. Die Bepflockung der im Boden genähten Militär-Fußbekleidungen ist aber andererseits ein so wirksames Mittel gegen Bodentrennungen, daß es nicht am Platze wäre, aus dem angeführten Grunde auf die Bepflockung ganz zu verzichten. Das k. und k. Reichs-Kriegsministerium hat demnach auch — zunächst mit Rücksicht auf die leichten Schuhe, die keine Einlegebrandsohle besitzen, und bisher durchgenäht und dann bepflockt wurden — das technische Militärkomitee mit der Durchführung von Versuchen beauftragt, ob es nicht möglich wäre, die leichten Schuhe zuerst zu bepflocken, die Pflockspitzen abzuraspeln und dann erst den Boden durchzunähen. Diese Versuche ergaben ein so günstiges Resultat, daß nunmehr das angegebene Verfahren als Norm festgesetzt wurde. Der erwähnte Versuch wurde später auch auf alle anderen Fußbekleidungen ausgedehnt, und ergab auch ein ebenso günstiges Resultat, daß sich das Reichs-Kriegsministerium veranlaßt fand, in Erwägung zu ziehen, ob gegebenen Falles nicht bei sämtlichen Fußbekleidungen auf die Einlegebrandsohle verzichtet werden könnte. Die Erwägungen, von welchen man sich leiten ließ, sind folgende:

Die Einlegebrandsohle hat große Vorteile, sie hat aber auch Nachteile. Die Vorteile bestehen darin, daß diese Sohle keine Naht besitzt, so daß sie dem Fuße eine glatte, ebene Fläche darbietet; sie schützt die Bodennaht vor den Angriffen des Fußschweißes und umgekehrt den Fuß vor den Einflüssen des gepichten Zwirnes der Bodennaht; sie macht den Boden stärker und ermöglicht es auf diese Weise, daß man auch selbst bei stark abgenützter Langsohle, die Unebenheiten des Erdbodens nicht lästig empfindet. Als Nachteile der Einlegebrandsohle können angeführt werden, daß sie die Fußbekleidung schwerer macht, und daß sie sehr sorgfältig eingearbeitet werden, das heißt, auch sehr gut befestigt sein muß, wenn sie ihren Zweck erfüllen und den Fuß nicht belästigen soll.

In letzterer Beziehung wurden bei den Fußtruppen mitunter Klagen laut. Die Erhebungen haben in der Mehrzahl der Fälle aber gezeigt, daß die seitens der Truppe vorgenommene Bepflockung der Fußbekleidung mangelhaft durchgeführt, und daß in diesem Umstande der Grund gelegen war. Denn als das Reichs-Kriegsministerium ein größeres Quantum von sorgfältig mit der Maschine bepflockten Schuhen seitens der Truppe praktisch erproben ließ, ergab sich inbezug auf die eingearbeitete Einlegebrandsohle gar kein

Anstand. Daraus folgt, daß eine durch solide Bepflockung festgehaltene Einlegebrandsohle, unter sonstigen normalen Umständen den Fuß nicht belästigen kann.

Trotzdem, hat das Reichs-Kriegsministerium die Erzeugung einer größeren Menge von Fußbekleidungen ohne Einlegebrandsohlen angeordnet, die gegenwärtig gleichfalls seitens der Truppen praktisch erprobt werden. Die Tragversuche werden Aufschluß geben, ob und unter welchen Umständen auf die Einlegebrandsohle verzichtet werden kann.

Nebst unseren leichten Schuhen besitzen auch noch die preußischen und englischen Schnürschuhe, sowie die französischen und italienischen Fußbekleidungen keine Einlegebrandsohlen.

Die Bodeneinlagen. Es kommen nun die Bodeneinlagen zur Besprechung.

Nach dem Aufzwicken, beziehungsweise nach Fertigstellung der Rahmennaht, ist zwischen den Rändern der Oberteile eine Vertiefung vorhanden, die vor dem Aufnähen der Langsohle ausgefüllt werden muß, wenn der Schuh gebrauchsfähig sein soll. Hiezu wird verschiedenartiges Material verwendet.

Bei den russischen Fußbekleidungen ist z. B. Birkenrinde normiert; im Kommerz wird je nach Umständen Holz, Pappendeckel, Lederabfälle, oder spezielles Material nämlich mit Kautschuk imprägnierter Pappendeckel etc., verwendet. Welches Material hiezu am besten geeignet ist, ergibt eine kurze Überlegung, die sich auf die Ballen- und Gelenkeinlage getrennt erstrecken muß. Die Balleneinlage dient lediglich zur Ausfüllung, aber an einer Stelle, wo der Boden biegsam bleiben soll. Steifes Material wäre demnach hier nicht zu empfehlen. Die Fußbekleidung ist der Feuchtigkeit ausgesetzt und soll dem Eindringen derselben soviel als möglich Widerstand entgegensetzen. Dieser und der anderen Bedingung entspricht gefettetes Oberleder vollkommen, wenn es auch aus dem Abfall der Haut geschnitten ist. Die Gelenkeinlage dient nicht nur allein zur Ausfüllung, sie hilft auch sozusagen die Brücke zu bauen, welche das Gelenk des Bodens zwischen dem Absatze und dem Ballen, entsprechend der Fußwölbung, bildet. Diese Einlage muß daher einen gewissen Grad von Steifheit besitzen, dabei aber immerhin noch bis zu einem gewissen Grade biegsam sein. Diesen Zweck erfüllt abfälliges Sohlenleder vollkommen. Gut wäre es, diese Einlage gegen Feuchtigkeit etwas zu imprägnieren, was beispielsweise mit Leinöl leicht zu bewerkstelligen ist.

Die Keder. Es gelangen nun der Sohlen- und Absatzkeder an die Reihe. Diese Bestandteile haben lediglich den Zweck, Lücken auszufüllen, um die Form besser zu erhalten. Der Leisten ist nämlich, entsprechend den Rändern der Fußsohle an den Seiten abgerundet, wie Fig. XV zeigt; in derselben, welche einen Durchschnitt durch die Spitze darstellt, ist *l* der Leisten, *S* die Sohle, *K* der Keder, *b* die Balleneinlage, *S'* die Brandsohle und *v* der Vorfuß. Die Keder sind beiläufig 2 cm breite Lederstreifen von keilförmigem Durchschnitte, die entsprechend dem Sohlen- beziehungsweise Fersenrande zugebogen werden. Die längs des Sohlenrandes durchgehende Naht faßt auch den Sohlenkeder; der gleiche Fall trifft auch beim Absatzkeder zu, denn mit dem Absatze wird auch dessen Keder befestigt. Ist die Fußbekleidung auch noch bepflockt, so dringen auch die Holzpflöcke in den Sohlenkeder ein, so daß der verhältnismäßig schmale Lederstreifen vielfach in Anspruch genommen ist. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, zur Erzeugung der Keder ein sehr widerstandsfähiges, das heißt, zähes und festes aber nicht zu hartes Material, also keinen Abfall zu verwenden.

Der Absatz. Als nächster Bodenbestandteil kommt der Absatz in Betracht. Der Umstand, daß es Fußbekleidungen ohne Absatz gibt, veranlaßt zu der Frage, ob ein Absatz überhaupt notwendig ist, und welche Höhe derselbe im bejahenden Falle haben soll, damit er seinen Zweck erfüllt. Die Antwort darauf gibt folgende Überlegung:

Der unbelastete, normal gebaute Mensch befindet sich, wenn er auf ebenem, festen Boden steht, in einer derartigen Position, daß der Schwerpunkt des Körpers beiläufig in den Mittelpunkt der von den beiden Fußsohlen eingeschlossenen Ebene fällt. Die Mittellinie des Körpers bildet mit dem Boden gegen vorn zu einen Winkel, der etwas kleiner ist als ein rechter. Bei der Vorwärtsbewegung muß das ganze Gewicht des Körpers Schritt für Schritt gehoben werden, dabei hebt sich jedesmal die Ferse immer zuerst vom Boden ab, und der Körper neigt sich in dem Maße auch nach vorwärts, so daß der vorerwähnte Winkel kleiner, das heißt spitzer wird. Der Schwerpunkt des Körpers rückt also mehr nach vorne. Daß der Mensch eine derartige, durch die Bewegung bedingte Veränderung in der Lage des Schwerpunktes durchführen kann, ist hauptsächlich auf den anatomischen Bau des Knöchelgelenkes zurückzuführen. Trägt der Mensch eine Last, und zwar, wie es am natürlichsten ist, am Rücken, so muß der Schwerpunkt des Körpers schon beim Stehen, noch mehr aber bei der Vorwärtsbewegung,

nach vorne rücken, und der erwähnte Winkel wird noch spitziger. In dem Maße aber, als letzteres der Fall ist, werden die Sehnen und Muskel das Fußes mehr angestrengt. Gelingt es nun durch irgend ein Mittel, dem Fuße in diesen Fällen in der Art zu Hilfe zu kommen, daß das Maß dieses spitzen Winkels — wenn auch nur ein geringes — reduzirt wird, so wird auch die Anstrengung verringert, und darin liegt der Wert des Absatzes. Beim bergauf Marschieren verdoppelt sich die vorteilhafte Wirkung, welche der Absatz ausübt, und es ist Erfahrungssache, daß man da mit dem Absatze noch auf Steine zu treten trachtet, um den Absatz, wo es geht, zu erhöhen. Beim bergab Marschieren ist der Absatz mit seiner Höhe allerdings unangenehm; hier braucht aber die Last nicht gehoben zu werden, und man hat den Vorteil, den Absatz sozusagen als Hemmschuh gebrauchen zu können. Der Fußsoldat trägt den größten Teil seiner Last auf dem Rücken, es ist demnach vorteilhaft, seine Fußbekleidungen mit einem Absatze zu versehen. Die Höhe des Absatzes ist theoretisch genommen: von der Größe des Mannes, von der Sohlenlänge und dem Terrain abhängig, auf welchem sich der Mann bewegt. Auch die Belastung darf nicht außer Acht gelassen werden, und noch viel weniger die praktische Erfahrung. Bei den verschiedenen Militär-Fußbekleidungen der europäischen Großstaaten schwankt die Höhe des Absatzes zwischen rund 2—3 cm. Zu den niedersten Absätzen sind jene unserer leichten Schuhe zu rechnen. Für alle unsere anderen Fußbekleidungen ist eine Absatzhöhe von 2·8 cm vorgeschrieben, deren Verringerung seitens des Reichs-Kriegsministeriums in Erwägung gezogen wurde. Die Entscheidung, ob ein niederer Absatz normiert werden soll, ist von dem Ergebnisse der im Zuge befindlichen praktischen Erprobung abhängig. Die Absätze der betreffenden im Tragversuche befindlichen Fußbekleidungen haben eine um 0·5 cm restringierte Höhe. Bemerkt wird, daß sich die angegebenen Werte auf eine Messung inklusive der Dicke der Langsohle beziehen.

Die Breite und Länge des Absatzes ist von gleicher Wichtigkeit, wie seine Höhe. Der breitere Absatz iet im allgemeinen dem schmäleren gewiß vorzuziehen. Der breite Absatz gibt einen sicheren Tritt, bewahrt das Knöchelgelenk vor Schwankungen, verhindert das Vertreten der Ferse, macht die Fußbekleidung aber schwerer. Der schmale Absatz macht das Auftreten unsicher und schwankend, und kann gegebenen Falles auch bis zu Verstauchungen des Knöchelgelenkes führen; er bietet der Ferse zu wenig Stütze, der Schuh kann leicht vertreten (verhatscht) werden, aber er hat ein geringeres

Gewicht. Auch hier heißt es das Richtige zu treffen. Theorie und praktische Erfahrung lehren, daß es am vorteilhaftesten ist, wenn die gerade Kante des Absatzes vom höchsten Punkte der Bogenkante beiläufig 6·5—7·5 cm entfernt ist; in diesem Falle kommt die Mitte der Absatzfläche beiläufig unter den Schwerpunkt der Ferse zu liegen, was der Erfahrung nach am zweckmäßigsten ist.

Von den angegebenen Erwägungen geleitet, hat das Reichs-Kriegsministerium auch die Verbreiterung der Absätze ins Auge gefaßt und einen praktischen Versuch angeordnet, dessen Ergebnis in der gedachten Richtung maßgebend sein wird.

Über die Befestigung der Absätze wurde im Verlaufe dieser Abhandlung bereits hie und da ein kleines Wort fallen gelassen. Im Prinzipe muß in dieser Beziehung darauf Rücksicht genommen werden, in welcher Weise die Langsohle in der Ferse mit den Oberteilen, beziehungsweise mit der Brandsohle verbunden ist. Wenn z. B. — wie dies bei unseren Fußbekleidungen der Fall ist — die Befestigung der Langsohle an der gedachten Stelle eine sehr lose ist, wenn also mit dem Absatze erst auch der ganze Boden fest gemacht werden soll, so muß die Absatzbefestigung nicht nur allein eine sehr solide, sondern auch eine so weitreichende sein, daß sie die Langsohle, die Brandsohle und die Oberteile faßt. Wenn dagegen — wie es bei den italienischen Fußbekleidungen zutrifft — die Langsohle mit den Oberteilen und der Brandsohle in sehr fester Verbindung steht, so braucht nur der Absatz an und für sich solid befestigt zu sein, und es genügt, wenn diese Befestigung bis an die Oberteile reicht, das heißt, daß der Absatz hauptsächlich nur an der Langsohle hängt. Bei Fußbekleidungen für berittene Truppen ist es, wie an früherer Stelle begründet wurde, vorteilhafter, wenn die Absatzbefestigung auch in diesem Falle weiter reicht.

Die Mittel, welche bei der Absatzbefestigung angewendet werden, sind dieselben, wie beim Boden im allgemeinen: Zwirn, Metallstiften, Holznägel oder Schrauben. Man spricht daher auch von angenähten, angenagelten oder angeschraubten Absätzen. Die letzte Form kommt selten vor. Die Absätze der italienischen Fußbekleidungen sind aufgenäht, alle übrigen, europäischen Großstaaten haben genagelte Absätze, und unter diesen ist es Rußland allein, welches nur Holznägel verwendet. Genähte Absätze halten ebenso gut, wie genagelte, wenn die Arbeit solid durchgeführt ist. Die mit Metallstiften genagelten Absätze sind gegen Abnützung widerstandsfähiger, die Arbeit ist einfacher, die Fußbekleidung

wird aber etwas schwerer. Im maschinellen Betrieb wird der aus den Absatzflecken und dem Keder roh zusammengesetzte Absatz, auf der Bigelow-Absatz-Preß- und Befestigungsmaschine, mit einem einzigen Druck angemacht, das heißt, es werden sämtliche Befestigungsstiften mit einem Ruck eingetrieben. Das Aufnähen der Absätze kann vorläufig nur durch Handarbeit bewerkstelligt werden. Über die Dauerhaftigkeit des Nähzwirnes und dessen Veränderung bei der Lagerung wurde bereits gesprochen. Die mit Holzpflöcken aufgenagelten Absätze halten am wenigsten.

Die Halbsohle. Zur Besprechung gelangt nun die Halbsohle, welche bei fertigen Fußbekleidungen neben der Langsohle vorkommt. Wir finden dieselbe beim deutschen Infanteriestiefel, beim englischen Schnürschuh, bei den französischen Fußbekleidungen, beim italienischen Infanterie-Halbschuh, beim italienischen Schuh für Alpini und Gebirgsartillerie und bei den russischen Fußbekleidungen. Der Zweck der Halbsohle ist, den Boden für eine längere Tragdauer einzurichten, die erste Reparatur der Sohle hinauszuschieben, und dem Manne schon eine Halbsohle direkt mitzugeben. Die Regel ist, daß beim Vorhandensein der Halbsohle, die Langsohle schwächer gehalten werden muß, wenn die Fußbekleidung nicht zu schwer werden soll. Die Tragdauer der Lang- und Halbsohle zusammen kann daher nicht doppelt so hoch veranschlagt werden, als die der stärkeren Langsohle allein.

Die Halbsohle kann über oder unter der Langsohle plaziert werden. Jede der beiden Formen hat ihre Vorzüge, aber auch ihre Nachteile. Bei Fußbekleidungen für berittene Truppen empfiehlt es sich, die Halbsohle oberhalb der Langsohle anzubringen, damit der Fuß mit einer glatten Fläche im Steigbügel stecke. Bei Fußbekleidungen für Fußtruppen ist die andere Form vorteilhafter, weil die Abnützung der Bodenbestandteile eine raschere ist, und die zerrissene Halbsohle in diesem Falle sehr leicht abgenommen und durch eine neue ersetzt werden kann. Die Halbsohle darf nicht zu kurz und auch nicht zu lang sein. Das Gelenk muß auf alle Fälle frei bleiben und entsprechend der schrägen Lage der fünf Ballengelenke muß der Rand der Halbsohle gleichfalls schräg verlaufen. Wenn die Halbsohle oberhalb der Langsohle angebracht ist, so nimmt sie an der vorhandenen Bodenbefestigung durchwegs teil, im anderen Falle wird die Halbsohle regelmäßig mit Holzpflöcken aufgenagelt.

Die Bodenverstärkungen. Diese haben den Zweck, den Absatz und die Sohle gegen Abnützung zu schützen. Beim Absatze werden die sogenannten Absatzeisen oder längs des Randes ein-

geschlagene starke Stiften oder Nägel verwendet. Bei der Sohle kommen kurze Nägel mit kräftigen Köpfen und Spitzeneisen zur Anwendung. Für die Art und den Umfang der Bodenverstärkungen ist nicht nur allein die beabsichtigte Erhöhung der Tragdauer, sondern auch der spezielle Zweck der Fußbekleidung maßgebend. Es ist beispielsweise am Platze, wenn die italienischen Schuhe für Alpini und Gebirgsartillerie in der Sohle und im Absatz ungemein kräftige Verstärkungen besitzen. Ebenso ist aber andererseits gerechtfertigt, daß unsere leichten Schuhe und der preußische Schnürschuh weder Absatzeisen noch Sohlennägel besitzen. Die Bodenverstärkungen machen die Fußbekleidung schwer und darin liegt ihr Nachteil. Die verhältnismäßig schwerste Verstärkung besitzt der englische Schnürschuh: ein kräftiges mit starken Nägeln befestigtes Absatzeisen, ein Sohlenspitzeneisen und gegen hundert hochköpfige, ziemlich schwere Sohlennägel. Der Umstand, daß die Bodenverstärkungen die Fußbekleidung schwer machen, fordert dazu auf, von denselben keinen übertriebenen Gebrauch zu machen, weil auf die Schonung und Erhaltung der Kraft des Mannes mehr Wert zu legen ist, als auf einen geringfügigen finanziellen Vorteil. Die Dauerhaftigkeit des Bodenleders kann nämlich auch auf andere Weise, und zwar um beiläufig 50 Prozent erhöht werden, ohne daß das Gewicht der Fußbekleidung eine bemerkenswerte Zunahme erfahren würde: gewisse chemische Mittel bieten hiezu die Gelegenheit. Der größte Feind der Fußbekleidungen ist die Nässe, gleichgiltig ob dieselben im Gebrauche sind oder ob sie lagern. Das Bodenleder speziell nimmt gerne Feuchtigkeit auf, schlechtes mehr, gutes weniger. Durchnäßtes Bodenleder nützt sich unvergleichlich rascher ab, als trockenes. Wenn man demnach die Schuhsohle mit irgend einem Mittel derart imprägnieren kann, daß sie der Aufnahme von Nässe mehr Widerstand leistet, so wird auch der Widerstand gegen Abnützung erhöht. Aber nicht nur allein bei nassem Wetter sind derlei Mittel von Vorteil: praktische Versuche haben gezeigt, daß sie auch in der Trockenheit von schätzbarem Werte sind. Diese Mittel tauchen in neuerer Zeit vielfach auf, und werden natürlich in erster Linie den Heeresverwaltungen angeboten. Der Mehrzahl nach sind es Gemenge von schnell trocknenden Ölen, in welchen Harze aufgelöst wurden, und mit welchen die bereits am Schuhe haftende Sohle bis zur vollständigen Sättigung durchtränkt wird. Nur eines unter den bekannten Mitteln macht eine Ausnahme. Es ist eine Erfindung des Regierungsrates Eitner, des Direktors der Lehr- und Versuchsanstalt für Lederindustrie in Wien. Das Ver-

fahren ist Geheimnis. Nach demselben werden die Sohlen vor der Konfektion auf warmem Wege imprägniert, und zwar hauptsächlich zu dem Zwecke, um die Sohle der Matrosenschuhe vor dem schädlichen Einflusse des Meerwassers zu bewahren. Die Imprägnierung des Bodenleders gegen Feuchtigkeit und rasche Abnützung ist, nach den vorliegenden praktischen Erfahrungen, von solcher Bedeutung, daß sich die Heeresleitungen diesem Gegenstande nicht mehr werden verschließen können. Sie hat aber im allgemeinen erst dann Berechtigung, wenn tatsächlich auch ein materieller Vorteil damit verbunden ist, das heißt, die Imprägnierung muß im Preise mit der Materialersparnis äquivalent sein. Eine weitere Forderung aber ist die, daß die Imprägnierung in einfacher Weise vom Manne selbst vorgenommen werden kann. Die meisten der Imprägnierungsmittel machen das Leder hart, es geht daher auch im allgemeinen nicht recht an, das Sohlenleder vor der Konfektion zu imprägnieren, weil sich technische Schwierigkeiten ergeben würden. Der erwähnte Umstand läßt es auch nicht rätlich erscheinen, lagernde Fußbekleidungen zu imprägnieren.

Veredlungsarbeiten. Diese umfassen das Glätten des Bodens, das Feinschneiden oder Abfräsen und Glätten des Sohlenrandes und des Absatzes und die Appretur. Die letztere Arbeit wird stets mit der Hand vorgenommen; bei den anderen kommen auch Maschinen zur Anwendung. Welchen Zweck die Arbeit des Glättens des Bodens hat, besagt schon die Bezeichnung; sie geschieht, ehe der Absatz befestigt wird, und zwar auf einem Hilfsleisten. Im Handbetriebe wird dabei die Langsohle durch Hin- und Herfahren auf derselben mit einem Kantholze, im maschinellen Betriebe mit einer Messingwalze, gegen den Leisten gedrückt, so daß der Boden der Fußbekleidungen vollständig der Form des Leistens folgt, und die Langsohle dabei gleichzeitig ein glattes Aussehen erhält. Durch das Feinschneiden oder Abfräsen des Sohlenrandes und des Absatzes, werden vorstehende Teile entfernt, und durch das Glätten glatte Flächen geschaffen, welche zum wohlgefälligen Aussehen beitragen. Die Appretur hat den Zweck, das Äußere der Oberteile zu verschönern. Vorfuß, Quater und Afterleder werden dabei mit irgend einer flüssigen, unschädlichen Masse bestrichen, welche den Oberteilen nach dem Trocknen einen gewissen Glanz verleiht. Dieser Glanz ist aber von keinem Werte und auch von keiner langen Dauer, denn er geht infolge der mit der Konservierung während der Lagerung verbundenen Arbeiten verloren, und vor dem Gebrauche werden die Fußbekleidungen ohnehin gewichst. Es wäre demnach

auch auf die Appretur zu verzichten, weil dadurch eine zwecklose Arbeit geleistet wird, die Geld kostet. Bei unseren Fußbekleidungen wird als Appreturmittel in der Regel Gummitragant verwendet. Dieser schadet dem Leder zwar direkt nicht, aber er kann schädlich werden, weil er bei feucht gewordenen Fußbekleidungen die Schimmelbildung fördert.

Bei der Besprechung der Oberteile wäre es eigentlich am Platze gewesen, den Stiefeln, wegen ihrer Röhren, eine gesonderte Betrachtung zu widmen; es hat wohl nichts auf sich, wenn dies jetzt erst geschieht.

Die Stiefelröhren bestehen in der Regel aus zwei, ausnahmsweise aus einem Teile, und werden gewöhnlich aus Oberleder hergestellt, weil sie zumindest in ihrem unteren Teile weich und nachgiebig sein müssen. Besteht die Röhre aus zwei Teilen, so befinden sich die beiden Verbindungsnähte an den Seiten. Der vordere Teil ist direkt mit dem Vorfuß zusammengenäht, der rückwärtige bildet auch die Ferse, ist daher einerseits unmittelbar mit dem Boden, andererseits rechts und links mit dem Vorfuß verbunden. Die Verbindungsnaht des Vorfußes mit dem Vorderteil darf selbstverständlich nicht auf den Rist zu liegen kommen. Zu dem Zwecke muß der Vorfuß entsprechend hoch zugeschnitten sein. Aus den beiden Skizzen Fig. XVI und XVII ist der Zuschnitt des Vorfußes, und die Verbindung des letzteren mit der Röhre, in zwei verschiedenen Formen, ersichtlich. Die Form XVII ist für das An- und Ausziehen der Stiefel zweckentsprechender. Besteht die Röhre aus einem Teile, so liegt die Naht regelmäßig rückwärts. Die Verbindung der Röhre mit dem Vorfuße, beziehungsweise mit dem Boden erfolgt in gleicher Weise, wie bei der zweiteiligen Röhre. Das Leder zu den Röhren — zumindest im unteren Teile — soll aus dem Kerne genommen und die schönere Partie für den vorderen Teil der Röhre verwendet werden. Im unteren Teil der Röhre, welcher beim Marschieren und Reiten der Bewegung des Fußes zu folgen hat, dürfen weder Adern noch Engerlinge vorhanden sein. Die Höhe der Röhre ist bei Infanteriestiefeln immer geringer, als bei Reiterstiefeln. In dieser Beziehung sind neben praktischen Gründen auch ästhetische maßgebend. Die Höhe der Röhre bei den Stiefeln ist durch das Kniegelenk begrenzt, weil diesem die ungehinderte Beweglichkeit gewährt bleiben muß. Vorne, also längs des Schienbeines, kann die Röhre höher gehalten werden, weil der Unterschenkel nur nach rückwärts abgebogen werden kann. Die Reiterstiefelröhren sind demnach in der Regel, und zwar nur aus Rücksicht der Schön-

heit, vorne höher als rückwärts. Bei Reiterstiefeln muß auch darauf Bedacht genommen werden, daß die dem Pferde zugekehrte Seitennaht der Röhre glatt konfektioniert wird, damit dem Steigbügelriemen während des Reitens nicht etwa hinderliche Kanten entgegenstehen. Bei diesen Stiefeln wird der obere Teil der Röhre, soweit er die Wade umschließt, zumeist mit einem Lederfutter versehen, um dieser Partie einen gewissen Grad von Steifheit zu verleihen; dies hat den Zweck, unnötige Faltenbildungen, beziehungsweise das Herabrutschen der Röhre zu verhindern und dem Stiefel das gefällige Aussehen zu bewahren. Zum Zwecke des leichteren Anziehens müssen die Stiefel mit Anzugstrupfen versehen sein.

Schusterpapp. Im Verlaufe dieser Abhandlung wurden bereits auch alle Materialien besprochen, die bei der Konfektion erforderlich sind, mit Ausnahme des Schusterpapps. Auch dieser gehört der Vollständigkeit halber hierher. Der eigentliche Schusterpapp, sowie dessen meisten Surrogate sind vegetabilischen Ursprungs und dieser Umstand ist für lagernde Fußbekleidungen insoferne von Bedeutung, als es gewisse Insekten gibt, die derlei Material als Nahrungsmittel aufsuchen und dabei dem Schuhwerk Schaden verursachen. Die verschiedenen Mittel, welche angeraten werden, um dem schädlichen Treiben dieser Insekten bei fertigen Fußbekleidungen Einhalt zu tun, erweisen sich in den meisten Fällen als zu zeitraubend oder unwirksam, oder sie können aus anderen Gründen nicht angewendet werden. Es ist demnach ein Gebot der Notwendigkeit, derlei Klebemittel nur dort anzuwenden, wo es unbedingt notwendig ist, und die größte Sparsamkeit platzgreifen zu lassen. Da die betreffenden Insekten animalische Kost nicht vertragen, wurde auch der Versuch gemacht, animalische Klebemittel anzuwenden. Dieser Versuch mußte aus technischen Rücksichten aufgegeben werden. Es dürfte dagegen vielleicht möglich und von Erfolg sein, die vegetabilischen Klebemittel schon von Haus aus mit irgend einem Stoffe zu präparieren, welcher das fressende Insekt tötet.

Der Umstand, daß die Militär-Fußbekleidungen mehrere Jahre lagern müssen, veranlaßt schließlich auch dazu, über die Deponierung und über jene Maßregeln zu sprechen, die zu ergreifen sind, wenn diese Bekleidungssorten zur Verwendung kommen sollen.

Deponierung, Konservierung. Zur Deponierung von Fußbekleidungen dürfen nur vollkommen trockene und luftige Räumlichkeiten verwendet werden. Die Feuchtigkeit ist, wie bereits betont wurde, der ärgste Feind des Leders; sie veranlaßt und unter-

stützt die Schimmelbildung, und diese lebt auf Rechnung der Geschmeidigkeit und Zähigkeit des Leders und der Dauerhaftigkeit der Konfektion. Verschimmeltes Leder wird mit der Zeit bockig, hart und ausgespärt und verliert viel an Festigkeit, die Nähte büßen ihren Halt ein. Luftige Lokale sind deshalb erforderlich, damit die in den Fußbekleidungen enthaltene Feuchtigkeit mit der Zeit verschwindet. Staub schadet dem Leder gar nicht. Die verantwortlichen Verwahrer sollen sich daher stets vor Augen halten, daß sich Räumlichkeiten, die dem Verstauben ausgesetzt sind, vollkommen gut zur Deponierung eignen, wenn sie nur nicht feucht sind, und daß es vorteilhafter ist, dem Staube Zutritt zu lassen, als schlecht zu ventilieren.

Die Depoträumlichkeiten für Schuhwerk sollen auch kühl sein, denn in heißen Räumen wird das Leder mit der Zeit gleichfalls hart und brüchig. Dachböden sind demnach keine geeigneten Räume. Um dem Eindringen schädlicher Insekten von außen ein Hindernis zu bieten, müssen die geöffneten Fenster mit gut abschließenden, sogenannten Fliegenfenstern versehen sein, deren Netz aus feinem Draht oder aus Gazestoff hergestellt und so feinmaschig sein muß, daß es die Insekten auch wirklich abhält. Maschen von 1 mm in Geviert dürften vielleicht gerade noch genügen, man wird aber besser tun, engmaschigere Netze zu wählen. Gegen das Eindringen von Feuchtigkeit schützen natürlicherweise auch die Gazefenster nicht; es ist daher notwendig, das Ventilieren der Depoträume nur bei trockenem Wetter vorzunehmen.

Feucht gewordene Fußbekleidungen verraten sich stets durch Dumpfgeruch oder Schimmelbildung. Sobald dies bemerkt wird, müssen die Fußbekleidungen aus den Stellagen genommen und zunächst überlüftet werden, wozu sich bei trockenem Wetter der freie Raum am besten eignet. Ist das Überlüften im Freien nicht möglich, so kann dies auch in trockenen, luftigen, abgeschlossenen Räumen geschehen. Beim Überlüften dürfen die Fußbekleidungen keinesfalls in Haufen liegen, sondern ausgebreitet in nur einer Schichtung, damit Luft und Licht reichlichen Zutritt haben. Das Überlüften muß sehr gründlich erfolgen, und erst dann sind die Fußbekleidungen mit einem trockenen Lappen oder einer nicht zu harten Bürste eingehend vom Schimmel zu reinigen. Alle anderen Mittel sind zu perhorreszieren, wenn nicht besondere Weisungen, die auf streng sachlicher Grundlage beruhen, ergangen sind. Fußbekleidungen, welche einmal verschimmelt waren, sind auch nach der gründlichsten Reinigung inbezug auf ihren Zustand zu beobachten.

Bei der Deponierung von Fußbekleidungen in Stellagen ist darauf Bedacht zu nehmen, daß es nicht rätlich ist, höher als 1 m zu schlichten, damit die Form, durch den Druck der Last, keine nachteilige Veränderung erleidet. Dieser Anforderung kann in jeder Stellage durch Anbringung von Zwischenböden entsprochen werden.

Wenn die lagernden Fußbekleidungen endlich zur Verwendung kommen, gleichgiltiig ob im Krieg oder Frieden, dann kann und muß alles geschehen, was der Bequemlichkeit beim Tragen förderlich erscheint. Mangel an Zeit darf nicht geltend gemacht werden, und dem Unterabteilungs - Kommandanten mit seinen Offizieren gleichwie den Militär-Ärzten, erwächst die unabweisliche Pflicht, in letzter und wirksamster Art tätig zu sein. Bezüglich der unbedingt notwendigen Anpassung der Fußbekleidungen, braucht hier nicht gesprochen zu werden; es sei nur bemerkt, daß jeder Mensch am besten weiß, wo ihn der Schuh drückt, daß in dieser Hinsicht also jede Beeinflussung nicht nur allein zwecklos, sondern in der Regel nachteilig ist. Hier soll nur von jenen Maßregeln gesprochen werden, die auf Verbesserung des Materials und der Konfektion abzielen.

Solange die Truppen bei uns noch unbepflockte Fußbekleidungen ausfassen und die Bepflockung vorgeschrieben ist, muß diese Arbeit von Handwerkern der Truppe vorgenommen werden. Bei dieser Manipulation ist darauf zu sehen, daß die durchgenähte Bodennaht nicht geschwächt werde, daß die Holzpflöcke auch die Einlegebrandsohle durchdringen, daß die Spitzen auf dieser Sohle glatt abgeraspelt und dabei die Oberteile (Überstemmen) nicht beschädigt werden. In letzterer Beziehung wird es sich demnach empfehlen, die Ränder der Raspel abzufeilen.

Wie bereits erwähnt wurde, büßt das Oberleder während der Lagerung in den meisten Fällen an Weichheit und Geschmeidigkeit ein. Diesem Übelstande kann unmittelbar vor der Verwendung der Fußbekleidungen dadurch abgeholfen werden, daß das Oberleder in entsprechender Weise nachgefettet wird. Das frühere Nachfetten hätte keinen Zweck; denn wir haben bei der Besprechung des Materials erfahren, daß die Fettstoffe zur Oxydation neigen, und daß die Produkte dieses chemischen Prozesses das Leder mit der Zeit noch härter machen, als es ursprünglich war. Beim Einfetten der Fußbekleidungen ist darauf Bedacht zu nehmen, daß gewisse Fettstoffe vermieden werden, und daß diese am Leder nicht nur oberflächlich haften, sondern vollkommen eindringen. Unschlitt und Schweineschmalz, sowie Lein-. Hanf- und Baumöl sind ungeeignete

Materialien; Fischthran, Dégras, säurefreies Vaselin und Dermosin können mit Vorteil verwendet werden. Das nicht eingedrungene Fett ist mit einem Lappen abzuwischen, um unnötigen Staubansatz zu verhindern und dann erst sind die Fußbekleidungen zu wichsen.

Auf diese allgemeinen Erörterungen folgt nun die Beschreibung der verschiedenen Militär-Fußbekleidungen.

England.

Die englische Armee trägt Schnürschuhe von ähnlicher Form wie unsere Schnürschuhe M. 1888. Der englische Leisten ist im Ballen breiter, in der Sohle etwas länger, dagegen im Gelenke kürzer.

Das verwendete Sohlenleder ist der Hauptsache nach mit leichten Gerbstoffen gegerbt, besitzt genügende Festigkeit, Zähigkeit und Elastizität. Das Oberleder ist durchschnittlich 3 mm dick, und der Qualität nach lohgares, festes, zähes, weiches, geschmeidiges, aber stark gefettetes Rindsleder, von dunklem Aussehen.

Die Konfektion ist im allgemeinen solid und dauerhaft, und mit der Maschine durchgeführt. Die Konfektion der Oberteile ist jener unserer Schnürschuhe sehr ähnlich. Der Vorfuß ist einteilig, der Quater zweiteilig, die Verbindungsnaht liegt rückwärts an der Achillessehne, und ist durch einen außen aufgesteppten Riemen gedeckt, der mit dem Afterleder aus einem Stücke Oberleder zugeschnitten ist. Zwischen dem Afterleder und dem Quater liegt ein Futter aus zugefrästem Terzenleder. Der Vorfuß ist mit der Lasche gleichfalls aus einem Stücke geschnitten und mit Überstemmen aus dünnem Oberleder versehen. Die Schnürlöcher sind mit Metallösen ausgestaltet, zum Schnüren werden Riemen verwendet.

Der Boden des englischen Schnürschuhes ist sehr massiv aufgebaut und macht den letzteren schwer. Er besteht, von außen nach innen betrachtet, aus einer Halbsohle, einer Langsohle, einem Vollkeder, (ähnlich einer schwachen Halbsohle), der das Gelenk und die Ferse umfaßt, den Bodeneinlagen, einer Brandsohle und einer Einlegebrandsohle, nebst dem Absatze. Die Halbsohle ist mit Drahtstiften, die bis in die Brandsohle eindringen, festgenagelt, und mit starken Kopfnägeln und einem Spitzeneisen verstärkt. Der Absatz ist aufgenagelt und mit einem Eisen verstärkt. Die anderen Bodenbestandteile sind durchgenäht, und zwar mit einer doppelten Naht, die in die Langsohle versenkt ist. Die dem Sohlenrande näherliegende Naht durchdringt alle Bodenteile, also auch die Einlegebrandsohle;

die andere Naht durchdringt die Einlegebrandsohle nicht. Der verwendete Zwirn ist gepicht. Bepflockung ist keine vorhanden.

Der englische Schnürschuh läßt sich demnach folgenderweise charakterisieren: er ist einfach und solid konfektioniert, im Boden sehr fest, im Material gut, aber schwer.

Frankreich.

In der französischen Armee sind zwei Gattungen von Schnürschuhen eingeführt und zwar ein Normalschuh und ein leichter Schuh.

Der französische Leisten besitzt eine mehr gerade verlaufende Sohle, die durchwegs, also auch in der Spitze, sehr breit ist; das Gelenk ist auffallend kurz.

Das verwendete Sohlenleder ist zum Teil mit leichten Gerbstoffen gegerbt. Das Oberleder ist 2·5 mm dick, und seiner Qualität nach lohgares, festes, zähes, aber wenig geschmeidiges Rindsleder mit hohem Fettgehalt.

Die Konfektion ist im allgemeinen solid und dauerhaft, aber weniger gefällig, und mit der Maschine durchgeführt.

Der Normalschuh besitzt einen einteiligen Vorfuß, der mit der Lasche aus einem Stücke zugeschnitten ist; Überstemmen sind keine vorhanden. Der Quater ist einteilig, und hat mit Metallösen versehene Schnürlöcher. Das Afterleder besteht aus Oberleder und ist außen angebracht; es ist so lang zugeschnitten, daß es den Vorfuß erreicht, also über die Verbindungsstelle desselben mit dem Quater hinüberragt, so daß an dieser Stelle drei Lederstücke übereinander zu liegen kommen. Zwischen Afterleder und Quater befindet sich ein Futter aus zugefrästem, leichten Terzenleder. Der Boden ist nach dem Prinzipe der Rahmenarbeit aufgebaut. Die Rahmennaht erstreckt sich nur auf die Sohle, also weder auf das Gelenk, noch auf die Ferse. An den letzteren Stellen ist der Boden mit Messingschrauben gefestigt. An Bodenbestandteilen sind vorhanden eine Brandsohle, die Bodeneinlagen, der Rahmen, eine Halbsohle, die Langsohle und der Absatz. Die Halbsohle liegt oberhalb der Langsohle; die letztere ist durch Kopfnägel verstärkt. Der Absatz ist sehr breit und mit Eisenstiften angenagelt; er besitzt kein Eisen, ist aber mit starken Stiften längs des Randes verstärkt. Der Schuh ist nicht bepflockt.

Der leichte Schuh ist ein niederer Halbschuh, der aus dem gleichen Material, wie der Normalschuh hergestellt ist; das verwendete Oberleder ist etwas dünner, denn es mißt nur 2 mm. Über den Wert eines Halbschuhes für militärische Zwecke läßt sich in Kürze folgendes bemerken: er ist billig und leicht, verlangt aber

das Tragen von Socken und Gamaschen. Ohne der letzteren ist der Halbschuh deshalb nicht recht verwendbar, weil Staub und kleinere Fremdkörper sehr leicht eindringen und den Fuß belästigen können. Er bietet im Riste und Knöchelgelenke keine Anlehnung für den Fuß, erleichtert bei warmer Jahreszeit die Ausdünstung des Fußes, wärmt dagegen in kalter Jahreszeit weniger. Das Marschieren in einem Halbschuhe ist unsicher. Der Vorfuß des französischen Halbschuhes ist einteilig und mit der Lasche aus einem Stücke zugeschnitten; er ist an den einteiligen, niederen Quater direkt angenadelt. Überstemmen sind keine vorhanden. Das Afterleder ist außen angebracht und besteht aus leichtem Glanzterzen; in der Form gleicht es unserem Afterleder. Es besitzt kein Futter. Die Bodenarbeit ist bei diesem Schuhe dieselbe, wie beim Normalschuh. Die Bodenbestandteile sind durchwegs leichter im Material, die Langsohle besitzt keine Kopfnägel, der Absatz kein Eisen.

Der französische Schnürschuh läßt sich in folgender Weise kurz charakterisieren: er ist einfach und solid konfektioniert, im Boden sehr fest, im Gelenke etwas zu steif, das Gewicht des Schuhes ist ein entsprechendes.

Italien.

Im italienischen Heere sind normiert:

1. Infanterie-Halbschuhe,
2. Schuhe für Spezialformationen der Genietruppe,
3. Schuhe für Alpini und Gebirgs-Artillerie,
4. Schuhe für reitende und Feldartillerie und Karabinieri zu Fuß,
5. Stiefel für Karabinieri zu Pferd und
6. Schuhe mit Lederstulp für Kavallerie (Modell Ardito).

Aus der Form der zur Verfügung gestandenen Fußbekleidungen könnte geschlossen werden, daß bei der Erzeugung kein einheitlicher Leisten verwendet wird. Die Konfektion ist aber zumeist Handarbeit, es könnte daher dieser Umstand auch nur auf einen Zufall zurückzuführen sein; anderen Falles müßte aber angenommen werden, daß verschiedene Leisten normiert sind.

Das bei den italienischen Fußbekleidungen verwendete Sohlenleder entspricht unserem Terzenleder nicht in der Qualität. Es ist durchwegs schwächer, weniger kernig, und in der Gerbung sehr verschieden. Das Oberleder ist gleichfalls von verschiedener Qualität, es ist lohgares Rindsleder von sehr verschiedener Dicke, besitzt sehr geringen Fettgehalt, und ist wenig geschmeidig.

Die Konfektion ist wohl fest und dauerhaft, aber nicht sehr gefällig.

Der Infanterie-Halbschuh stimmt in der Form vollkommen mit dem französischen Schnürschuh überein. Der Vorfuß ist einteilig und mißt in der Dicke 2·1—2·6 mm; er besitzt weder eine Lasche, noch Überstemmen und ist an den niederen, einteiligen Quater direkt angenadelt. Der letztere ist im Material insoferne sehr ungleich, als bei einem Stücke Dickendimensionen von 2·7—4 mm vorkommen. Der Schuh besitzt drei Paar Schnürlöcher ohne Metallösen, von welchen sich zwei im Quater und eines im Vorfuße befinden. Der einteilige Quater macht die Anbringung eines Hinterriemens überflüssig. Das Afterleder ist aus leichtem Glanzterzen hergestellt, von außen aufgesteppt, und derart lang zugeschnitten, daß es den Vorfuß erreicht, also über die Verbindungsnaht; es besitzt kein Futter.

Der Boden ist mit Rahmenarbeit hergestellt; die Rahmennaht erstreckt sich auf die ganze Sohle mit Ausnahme der Ferse. In dem letzteren Teile ist eine besondere Befestigung angewendet, die beschrieben werden wird. Zu den Bodenbestandteilen gehören, von innen betrachtet, der Reihe nach: die Brandsohle, die Bodeneinlagen, der Rahmen, eine Halbsohle und die Langsohle nebst dem Absatze. Eine Einlegebrandsohle ist nicht vorhanden. Die Bodenarbeit ist sehr fest. Im Fersenteile kommen drei verschiedene Nähte zur Anwendung, die eine Eigentümlichkeit aller italienischen Fußbekleidungen bilden. Die Nähte sind kompliziert aber sehr fest und dauerhaft, daher zweckentsprechend. Näheren Aufschluß gibt die Skizze, Fig. XVIII, die einen Schnitt durch Ferse und Absatz, in senkrechter Richtung gegen die Sohlenlänge darstellt. Die Naht n_1 verbindet die Langsohle s, das Afterleder a, den Quater q und die Brandsohle b; sie ist innen und außen am Schuhe sichtbar. Die Naht n_2 verbindet das Afterleder a, den Quater q und die Brandsohle b, letztere mit einer Hohlnaht, so daß die ganze Naht am Schuhe unsichtbar ist. Die Naht n_3 ist ebenfalls unsichtbar; sie dient lediglich zur Befestigung des Absatzes und durchdringt die Langsohle s und die oberen Flecke des Absatzes A. Zur weiteren Befestigung des Absatzes werden starke Holzpflöcke verwendet, welche die oberen Absatzflecke, die Langsohle, die Einlagen und teilweise auch die Brandsohle durchdringen. Die unteren Absatzflecke sind mit den oberen durch drei Reihen von Eisenstiften verbunden, die gleichzeitig auch den Zweck haben, den Absatz, der kein Eisen besitzt, zu verstärken. Die Langsohle ist mit einer doppelten Reihe von kräftigen Kopfnägeln ver-

stärkt. Der zum Nähen des Bodens verwendete Leinenzwirn ist stark und fest und nicht gepicht. Bepflockung ist keine vorhanden.

Die Schuhe für Spezialformationen der Genietruppe weichen schon in der Form von den vorher beschriebenen Schuhen ab. Der Boden ist nämlich durchwegs schmäler und im Gelenke beinahe ebenso breit, wie im Ballen, beziehungsweise in der Ferse.

Der Vorfuß ist einteilig und durchschnittlich 2 mm dick. Der Quater ist einteilig, durchschnittlich 1·5 mm dick, hat eine ähnliche Form wie bei uns, ist aber bedeutend höher. Das Afterleder besteht aus leichtem Glanzterzen, ist von außen aufgesteppt, reicht bis an den Vorfuß und besitzt kein Futter. Hinterriemen und Überstemmen sind nicht vorhanden. Die Lasche ist mit dem Vorfuße und den Flügeln des Quaters derart durch Nähte verbunden, daß die Schnüröffnung, beziehungsweise der Schuh vollkommen abgeschlossen ist. Diese Konfektion und die ungewöhnliche Höhe des Quaters lassen vermuten, daß bei der Normierung desselben darauf Bedacht genommen wurde, eine Fußbekleidung zu schaffen, die gegen das Eindringen von Wasser und dergleichen widerstandsfähiger sein soll. Trifft diese Annahme zu, so verdient wohl ein einfacher Halbstiefel den Vorzug. Der eigentliche Schluß des Schuhes wird nicht durch Schnürung, sondern durch drei Paar Schnallen und Strupfen erreicht, welche den Schuh kompliziert und schwer machen.

Die Bodenarbeit ist hier genau dieselbe, wie beim italienischen Infanterie-Halbschuhe, doch fehlt die Halbsohle. Als Ersatz ist ein doppelter Rahmen vorhanden, so daß man, äußerlich betrachtet, den Anschein gewinnt, daß eine Halbsohle vorhanden wäre. Die Langsohle ist mit kräftigen Kopfnägeln verstärkt, Bepflockung ist keine vorhanden.

Die Schuhe für Alpini und Gebirgs-Artillerie weichen in der Form abermals ab. Sie sind im Gelenke schlanker, als die vorherbeschriebenen Schuhe, der innere Sohlenrand ist mehr herausgebaut.

Der Vorfuß und der Quater stimmen in der Form mit jenem der eben beschriebenen Schuhe überein. Das Afterleder ist aus Oberleder hergestellt, von außen aufgesteppt und mit einem steifen Lederfutter verstärkt; es verlauft gegen die Achillessehne zu in einem Spitz nach aufwärts. Überstemmen und Hinterriemen sind nicht vorhanden. Die Lasche ist mit dem Vorfuß und den Flügeln des Quaters vernäht, so daß der Schuh vollkommen abgeschlossen ist. Der eigentliche Schluß des Schuhes wird durch vier Paar mit

Metallösen besetzte Schnürlöcher und durch fünf Paar Schnürhaken bewerkstelligt. Drei Paare der Schnürlöcher befinden sich am unteren, ein Paar am oberen Ende der Schnürlitze; dazwischen, also in jenem Teile, in welchem die Schnürriemen immer vollständig gelöst werden müssen, sitzen die Haken; letztere sind derart konstruiert, daß sie gleichzeitig auch Schnürlöcher besitzen. Bricht der Haken ab, so steht die Öse zur Verfügung.

In der Bodenarbeit besteht kein Unterschied. Es ist eine Halbsohle vorhanden, die über der Langsohle angebracht ist. Die letztere und auch der Absatz sind durch einen ungemein kräftigen Nagelbeschlag — nach Art der Touristenschuhe — verstärkt.

Die Schuhe mit Sporen für reitende und Feld-Artillerie und für Karabinieri zu Fuß stimmen in der Form mit jenen für Alpini und Gebirgs-Artillerie so ziemlich überein; der Boden ist nur noch schlanker gehalten.

Der Vorfuß ist einteilig und bildet mit der Lasche ein Stück; er ist 2·2—2·9 mm dick. Der Quater ist zweiteilig und durchschnittlich 3 mm dick; die Verbindungsnaht ist mit einem Hinterriemen besetzt. Überstemmen sind keine vorhanden. Das Afterleder ist aus leichtem Glanzterzen hergestellt, außen angebracht und nicht gefüttert; an der Archillessehne ist es 7·5 cm hoch.

Der Boden ist in derselben Weise, wie bei den früheren Schuhen aufgebaut. An Bodenbestandteilen sind, von innen betrachtet, vorhanden: die Brandsohle, die Bodeneinlagen, der Rahmen, die Langsohle und der Absatz.

Der Stiefel für Karabinieri zu Pferd hat dieselbe Form, wie die Schuhe für Spezialformationen der Genie-Truppe.

Der Vorfuß und der vordere Teil der Stiefelröhre bilden ein Stück, welches im Riste gewalkt ist. Im Vorfuße beträgt die Dicke des Bodens 1·1—2·5 mm, in der Röhre nur 1·5—1·6 mm. Der rückwärtige Röhrenteil bildet mit der Ferse ein Stück. Das Afterleder besteht aus leichtem Terzenleder, ist innen angebracht und besitzt kein Futter.

Die Bodenarbeit ist dieselbe, wie bei den anderen Fußbekleidungen. An Bodenbestandteilen sind vorhanden: die Brandsohle, die Bodeneinlagen, der Rahmen, die Langsohle und der Absatz. Die Langsohle ist mit einer Reihe von Kopfnägeln verstärkt, Bepflockung ist keine vorhanden.

Die Schuhe mit Lederstulp für Kavallerie haben dieselbe Form, wie die Schuhe für Spezialformation der Genie-Truppe. Das Material ist gut, die Konfektion solid.

Der Schuh ist ein Halbschuh, dessen einteiliger Vorfuß 2·2—2·4 mm dick, und mit der Lasche aus einem Stücke zugeschnitten ist. Der niedere einteilige Quater ist durchschnittlich 2 mm dick, bildet an der Achillessehne einen leichten Spitz und ist derart an den Vorfuß aufgesteppt, daß seine Flügel freibleiben. Überstemmen und Hinterriemen fehlen. Das Afterleder ist aus starkem, an den Rändern zugefrästen Glanzterzen hergestellt, innen aufgesteppt, reicht bis an den Vorfuß und besitzt kein Futter. Am Quater sind zwei Riemen angebracht; der eine bildet das Schnallenstück, der andere die Strupfe und beide dienen zum Schluß des Schuhes und gleichzeitig auch zum Festhalten der Anschnallsporen.

Die Bodenarbeit ist die allgemeine. An Bodenbestandteilen sind vorhanden: die Brandsohle, die Bodeneinlagen, der Rahmen, die Langsohle und der Absatz.

Der Röhrenstulp besteht aus sechs Teilen: der Oberröhre, der gamaschenartigen Unterröhre, der Bodenstrupfe, den Anziehstrupfen, dem Hinterriemen und einer im Fersenteile der Unterröhre angebrachten Verstärkung. Die Oberröhre ist aus kernigem, in Glanz gestoßenem Terzenleder hergestellt und besteht aus einem Teile, der rückwärts genadelt ist. Die Unterröhre ist aus naturbraunem Oberleder zugeschnitten, besteht gleichfalls aus einem Stücke, welches rückwärts, entsprechend der Naht der Oberröhre, zusammengenäht ist. Ober- und Unterröhre sind an einander direkt angenadelt. Der Hinterriemen aus braunem Oberleder deckt die ganze rückwärtige Naht. Die an der Unterröhre angebrachte Verstärkung aus braunem Oberleder hat die Form eines Afterleders und ist innen aufgesteppt. Die Bodenstrupfe, zu welcher auch eine Schnalle gehört, ist aus geschwärztem Oberleder verfertigt.

Die beschriebene Reiterfußbekleidung ist zwar kompliziert zusammengesetzt, sie hat jedoch den Vorzug, daß sie leicht an- und ausgezogen werden kann und daß die Röhre und die Sporen im Bedarfsfalle — also z. B. im Lager — abgenommen werden können, wodurch das Gewicht der Fußbekleidung erleichtert wird.

Die italienischen Fußbekleidungen lassen sich kurz in folgender Weise charakterisieren: sie sind mannigfaltig in der Ausführung und im Zweck, verschieden in der Form; die Konfektion der Oberteile ist oft kompliziert, jene des Bodens einheitlich; das Kleingewerbe scheint bei den Lieferungen stark beteiligt zu sein, wodurch sich manche Unegalität in Konfektion und Material erklären ließe.

Preußen.

In der preußischen Armee sind drei verschiedene Fußbekleidungen eingeführt: Der Schnürschuh, der Infanterie- und der Kavalleriestiefel. Der Leisten ist im Ballen und in den Zehenspitzen breit veranlagt und entspricht so ziemlich jener Form, welche am Beginne der vorliegenden Abhandlung empfohlen wird.

Das verwendete Sohlenleder ist kernig, fest, zähe, elastisch und dabei nicht unnötig schwer. Das Oberleder, zumeist lohgare Kipse, ist fest, zähe, entsprechend weich und geschmeidig, kernig, etwas mehr gefettet als bei uns, und etwas schwächer.

Die Konfektion ist solid, dauerhaft und schön, und mit der Maschine ausgeführt.

Der Schnürschuh besitzt einen einteiligen Vorfuß, dessen Zuschnitt durch die Fig. XIX veranschaulicht ist. Dieser kann nicht als vorteilhaft bezeichnet werden, denn er verlangt bei der Konfektionierung im Teile *a* eine Naht, die über die Ristlinie zu liegen kommt, der Quater ist zweiteilig; die beiden Teile sind aber — hauptsächlich wohl nur wegen der vorhandenen seitlichen Schnürung — derart zugeschnitten, daß zur Verbindung zwei Nähte erforderlich sind. Die eine Naht liegt an der Achillessehne, die andere an der Ristlinie, beide Nähte sind durch aufgesetzte Lederstreifen verstärkt. Die Vordernaht kreuzt sich mit der Ristnaht des Vorfußes, so daß an der Kreuzungsstelle drei Lederteile übereinander zu liegen kommen. Die Quaterteile könnten so zugeschnitten werden, daß die vordere, die Ristnaht, entfällt. Das Afterleder besteht aus kernigem Terzenleder und ist außen angebracht; es besitzt kein Futter. Die Lasche ist, entsprechend der im äußeren Quaterteile angebrachten Schnürlitze, seitlich angebracht, und zwar in der durch Fig. XX dargestellten Weise. Die Lasche *l* schließt die Schnüröffnung vollständig ab und verstärkt den Rand des Quaters *q*, in welchem die mit Metallösen versehenen Schnürlöcher sitzen. Überstemmen sind keine vorhanden. Der Schuh besitzt an den beiden Quaternähten je eine Anzugstrupfe.

Der Boden ist durchgenäht; die Naht ist im Fersenteile einfach, im übrigen Teile der Sohle doppelt vorhanden. Die Bodenbestandteile bilden der Reihe nach von innen angeführt: die Brandsohle, die Bodeneinlagen, der Keder, die Langsohle und der Absatz. Die Brandsohle ist aus leichterem Terzenleder hergestellt. Der Absatz ist mit verzinkten Eisenstiften angenagelt, welche die Brandsohle teilweise durchdringen. Das Absatzeisen fehlt, dafür ist der Absatz

mit einer Reihe von kurzen Eisenstiften versehen. Die Langsohle hat keine Verstärkung. Bepflockung ist keine vorhanden.

Der Infanteriestiefel hat einen einteiligen Vorfuß, der mit dem Vorderteil der Röhre durch eine Naht, wie in Fig. XVII dargestellt erscheint, verbunden ist. Überstemmen fehlen. Der rückwärtige Teil der Röhre bildet mit der Ferse ein Stück. Die beiden Röhrenteile sind mit einander durch an den Seiten liegende Nähte verbunden. Das Afterleder ist aus kernigem Terzenleder zugeschnitten, innen angebracht und besitzt kein Futter.

Die Bodenarbeit ist dieselbe, wie beim Schnürschuhe. Die Bodenbestandteile sind: die Brandsohle, die Bodeneinlagen, die Langsohle, die Halbsohle und der Absatz. Die Halbsohle ist mittelst Holzpflöcken befestigt und mit kurzen, großköpfigen, verzinkten Eisenstiften verstärkt. Der Absatz ist, wie beim Schnürschuhe, mit eisenverzinkten Stiften angenagelt, von welchen fünf Stück gleichzeitig auch zur Befestigung des Absatzeisens dienen. Das preußische Absatzeisen hat eine eigenartige, erwähnenswerte Konstruktion, die in Fig. XXI dargestellt ist.

Die Krone *a* besteht aus Hartguß, die Basis *b* aus einem weichen Metalle; letztere ist derart beschaffen, daß sie in der inneren Rundung vier halbkreisförmige, symmetrisch angelegte Ausnehmungen *c*, beziehungsweise fünf Lappen *b* bildet. Zur Konfektionierung des Absatzes wird dieser mit allen seinen Teilen auf einmal, und zwar mit elf Eisenstiften auf den Boden aufgenagelt. Fünf Nägel durchdringen dabei die Lappen *b*, wodurch das Eisen festgehalten wird, vier Nägel gehen durch die Ausnehmungen *c*, und die restlichen zwei Nägel werden an der geraden Kante des Absatzes eingeschlagen. Auf diese Weise wird eine separate Befestigung des Absatzeisens, also eine Überladung mit Eisennägeln vermieden.

Der preußische Kavalleriestiefel besitzt einen einteiligen Vorfuß ohne Überstemmen, der mit der einteiligen Röhre genau auf dieselbe Art verbunden ist, wie beim Infanteriestiefel, die Röhre bildet auch mit der Ferse ein Stück, die Röhrennaht liegt rückwärts. Das Afterleder besteht aus Terzenleder, ist innen angebracht und besitzt kein Futter. Die Röhre ist im oberen Teile mit Oberleder gefüttert.

An Bodenbestandteilen sind vorhanden: die Brandsohle, der Keder, die Bodeneinlagen, eine starke Langsohle und der Absatz. Die Befestigung des Bodens erfolgt im Fersenteile mit einer durchgenähten Naht, im anderen Teile der Sohle durch Bepflockung, die letztere ist im Gelenke dreireihig, sonst zweireihig. Die Sohle ist nicht ver-

stärkt. Die Befestigung des Absatzes ist genau so, wie beim Infanteriestiefel durchgeführt, und ebenso auch die Verstärkung desselben.

Die preußischen Fußbekleidungen lassen sich kurz in folgender Weise charakterisieren: sie sind in der Form einheitlich; das verwendete Material ist von guter Qualität, die Konfektion ist einfach, solid und dauerhaft, der Schnürschuh könnte vorteilhafter zugeschnitten werden. Sie entsprechen im Gewichte; die Konfektion ist mit Maschinen bewerkstelligt. Klebemittel sind nicht angewendet.

Rußland.

Die russische Armee besitzt nur Stiefel, und zwar einen Infanterie- und einen Kavalleriestiefel von gleicher Form. Der Leisten verlauft in der Sohle gerade, ist in der Zehenspitze breit und auffallend hoch und in der Ferse sehr breit.

Das verwendete Sohlenleder ist sehr leicht, dabei aber dicht, zähe, fest, elastisch, kernig und gut durchgegerbt. Das Oberleder ist von spezieller Qualität, es ist weißer (naturbrauner) russischer Juchten, ein Naturleder ohne Fettgehalt, mit sehr geringem spezifischen Gewicht, weich, geschmeidig, zähe, fest, leer, und so gut wie gar nicht wasserdicht. Die Fußbekleidungen würden daher keinen Schutz gegen Nässe bieten und werden demnach vor dem Gebrauche mit einer wasserdicht machenden Lederschmiere behandelt. Diese besteht aus 410 g gekochtem Hanföl und 5 g Terpentinöl auf je ein Paar Stiefel. Diese werden auf solche Weise wohl wasserdicht, aber das Schmiermaterial trocknet sehr rasch, verharzt dabei mit der Zeit vollständig und die Folge ist, daß die Stiefel in kurzer Zeit hart werden müssen.

Die Konfektion der Stiefel ist eine primitive, durchwegs Maschinenarbeit und verspricht im Boden wenig Dauerhaftigkeit. Beide Stiefelgattungen sind — bis auf geringfügige Details — derart übereinstimmend im Material und in der Konfektion, daß sie gemeinsam beschrieben werden können.

Die Oberteile bilden: der Vorfuß, das Afterleder und die Röhre; Überstemmen fehlen. Der Vorfuß besteht aus einem Stücke, ist im Riste gewalkt und beim Kavalleriestiefel 1·2—1·6 mm dick; beim Infanteriestiefel ist der Vorfuß etwas stärker. Bei beiden Stiefeln sind die Vorfüße in den Zehenspitzen sehr hoch und im Riste sehr weit, also auf ausgiebige Fußumhüllungen berechnet. Die Stiefelröhren bestehen aus zwei Stücken, welche den vorderen und rückwärtigen Teil der Röhre bilden, und durch seitliche Nähte mit einander verbunden sind. Die Verbindung des Vorfußes mit der

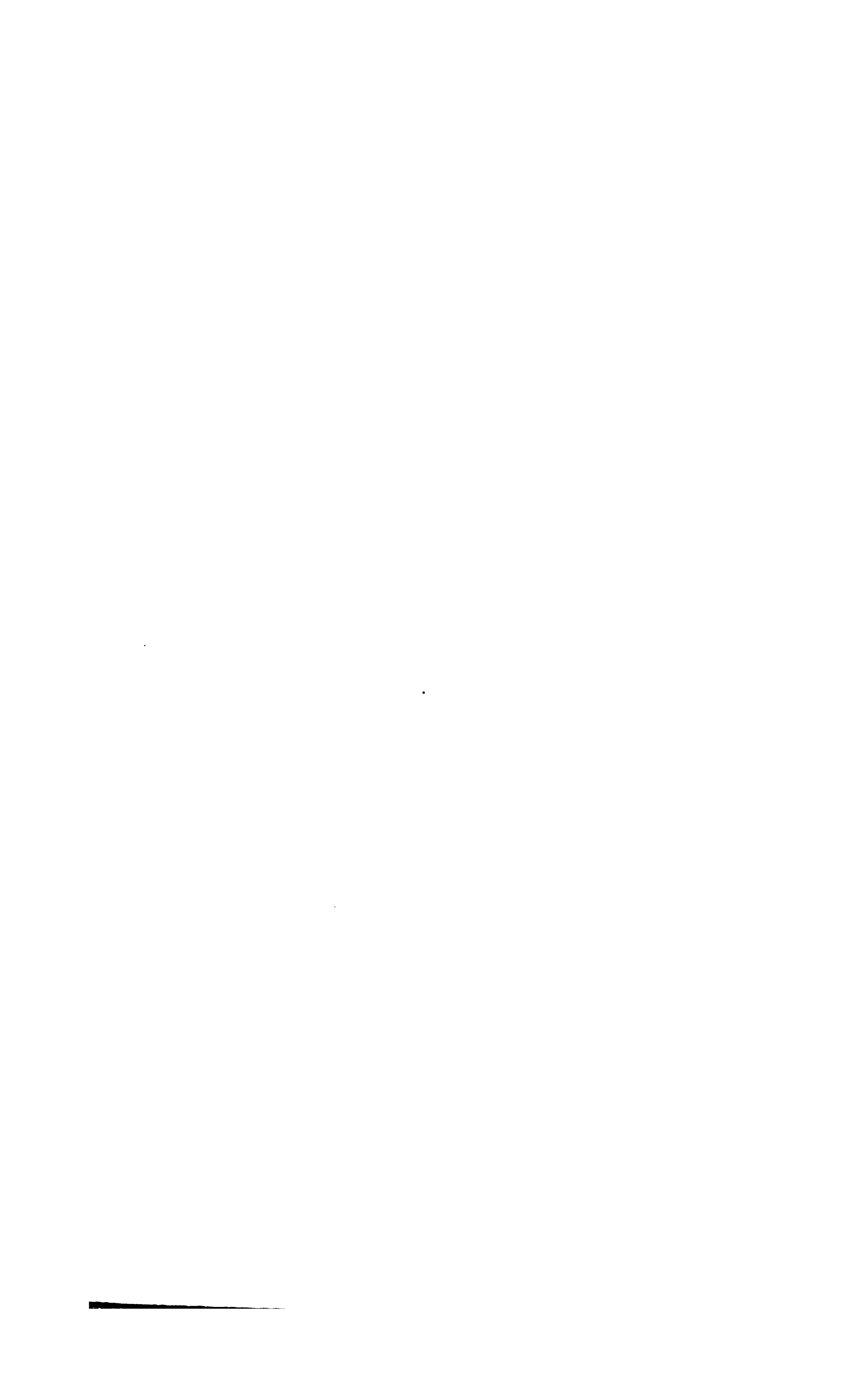
Röhre ist nach Fig. XVI durchgeführt. Das Afterleder ist innen angebracht, besteht aus einer steifen Ledergattung und besitzt beim Infanterie-Stiefel ein Futter.

Die Bodenarbeit ist eine sehr einfache. Zu den Bodenbestandteilen zählen: die Brandsohle, die Bodeneinlagen, die Langsohle, eine Halbsohle und der Absatz. Die Halbsohle befindet sich beim Infanteriestiefel unterhalb, beim Kavalleriestiefel oberhalb der Langsohle. Der Boden ist in folgender Weise gemacht: im Gelenke durch eine starke durchgenähte Naht, in der ganzen Sohle mit Ausnahme der Ferse durch Bepflockung, im Fersenteile durch Nagelung mit starken Holznägeln. Die Bepflockung ist sehr dicht und verdient in gewisser Beziehung spezielles Interesse. Sie ist doppelreihig durchgeführt; die Halbsohlen aber sind bei beiden Stiefeln wieder separat aufgepflockt, und zwar abermals doppelreihig. Dadurch ergeben sich vier Reihen von Holzpflöcken, die sämtlich auch die Oberteile und die Brandsohle durchdringen, so daß auf der letzteren im Inneren der Stiefel, und zwar im Gelenk zwei, im Ballen und in der Spitze vier Pflockreihen sichtbar sind. Diese intensive Bepflockung hat zur Folge, daß die Bodenteile und die eingebundenen Ränder der Oberteile wie ein Sieb durchlöchert, und viel zu sehr geschwächt werden; die Bodenbefestigung kann daher auch nicht den notwendigen Halt besitzen und trotzdem ist der Boden steif und unelastisch. Beim Infanteriestiefel ist die Halbsohle mit Holzpflöcken und auch noch durch zwei kurze, in den Sohlenwinkeln sitzende Nähte befestigt, welche durch den ganzen Boden gehen. Diese Nähte lassen auf vorgekommene Bodentrennungen schließen.

Der Absatz ist ausschließlich nur mit sehr starken Holznägeln aufgenagelt, welche gleichzeitig auch die Bodenbefestigung im Fersenteile bilden, also auch die Brandsohle durchdringen. Der russische Absatz ist der niederste bei allen Militär-Fußbekleidungen, er besitzt aber, infolge seiner primitiven Befestigung, zu wenig Halt. Der Kavalleriestiefel besitzt rückwärts im Fersenteile, am oberen Rande des Absatzes ein Lederstöckel, das mit einigen Holznägeln, die zu wenig halten, angenagelt ist und als Stütze für den Sporen zu dienen hat. Die Bodeneinlagen sind aus Birkenrinde hergestellt.

Die russischen Stiefel geben folgendes Bild: sie sind leicht und in der Form entsprechend; das Oberleder ist nicht wasserdicht; die Konfektion ist einfach, aber im Boden zu wenig fest, Maschinenarbeit, zu weit gehende Bepflockung.





Die Eskadre- und Landungsmanöver in der nördlichen Adria 1902.

Hiezu Tafel 4 und Beilage 1.

Einleitung.

Fast in allen größeren Staaten begegnet man in neuerer Zeit immer häufiger gemeinsamen Übungen von Teilen der Land- und der Seestreitkräfte. Sie entspringen der Erkenntnis, wie notwendig eine Schulung in dieser Hinsicht ist, um im Ernstfalle eines zielbewußten, verständnisvollen und reibungslosen Zusammenwirkens bei der Lösung gemeinschaftlicher Aufgaben — seien es nun solche der Verteidigung oder des Angriffes — sicher zu sein. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit wendet sich den Verschiffungs- und Landungsübungen von Truppen des Heeres zu, denn die letzteren kommen hiebei in ganz ungewohnte, schwierige Verhältnisse und müssen daher erst durch praktische Schulung die unbedingt nötige Vertrautheit mit denselben gewinnen.

Den gleichen Zielen strebten auch die Eskadre- und Landungsmanöver des letzten Jahres in der nördlichen Adria zu, deren Leitung nach den Allerhöchsten Befehlen **Seiner k. und k. Apostolischen Majestät,** der Chef des Generalstabes und der Marinekommandant führten.

Für die Durchführung der Manöver galt folgende Zeiteinteilung:

29. August: Eintreffen der Seestreitkräfte in Triest.

30. August: Bereitstellung der Truppen in Triest, beziehungsweise Pola.

31. August: Rasttag.

1. September: Einschiffung der 55. Infanterie-Brigade auf die Lloyddampfer.

5 Uhr nachmittags, Auslaufen der angreifenden Torpedo-Flottille.

$7^1/_2$ Uhr abends, Auslaufen der Eskadre und der Torpedodampfer. Gesicherter Marsch; Angriff der Flottille; Vereinigung; Fortsetzung des gesicherten Marsches.

2. September: 6 Uhr früh, Eintreffen der Eskadre auf dem Punkte $\left\{\begin{array}{l}\lambda = 13^0\ 44'\ O.\\ \varphi = 44^0\ 40'\ N.\end{array}\right.$; Durchführung von taktischen Evolutionen und einer gefechtsmäßigen Schießübung mit erhöhter Schiffsgeschwindigkeit;

9 Uhr vormittags, Einstellung der Übung: Teilung der Eskadre in zwei Parteien nach der Ordre de bataille;

$10^1/_2$ vormittags, Beginn des kriegsmäßigen Verhältnisses.

3. September: Forsetzung der Manöver. Nach Einstellung der Manöver: Instradierung der Truppen; Räumung der vom Angreifer ausgebrachten Sperren durch Einheiten der Eskadre; Einrückung der Seestreitkräfte nach Pola; Lanzierung eines scharf adjustierten Torpedos gegen Brancorso.

Wie aus dieser Zeiteinteilung ersichtlich, bildeten die Übungen und Manöver nicht ein einziges, zusammenhängendes Manöver, sondern lassen sich, wie folgt, gliedern:

I. Die Einschiffung der Truppen auf die Transportdampfer.

II. Der Marsch der Eskadre zur Ausgangssituation für das Landungsmanöver.

III. Das Landungsmanöver als eigentliche kriegsmäßige Übung.

IV. Der Rücktransport der Truppen und das Einrücken der Eskadre nach Pola.

Die Ordre de bataille für das Landungsmanöver zeigt die Beilage 1.

Es mag nicht unerwähnt bleiben, daß die Seestreitkräfte nicht die für die Durchführung eines solchen Manövers wünschenswerte Stärke gehabt haben, allein die überaus mißlichen Standesverhältnisse der Marinemannschaften ließen eben die Ausrüstung von mehr Schiffen nicht zu. Der Mangel an einer ausreichenden Anzahl von Kreuzern und kleineren Schiffen machte sich insbesondere beim Angreifer fühlbar. Infolgedessen mußten Torpedobooten bei der Rekognoszierung und der Marschsicherung Rollen zugeteilt werden, die sie, wegen ihres kleinen Tonnengehaltes und ihrer geringen Bemannung, im Ernstfalle zu spielen weder berufen noch genügend befähigt sind. Aus diesen Verhältnissen lassen sich manche Erfolge erklären, die die verteidigende Flottille zu erzielen vermochte. Daß anderseits aber solche Erfolge nicht den Hauptzweck der Übung, die Landung, durch vorhergegangene Schwächung des Angreifers



Ordr

des Angreifers (ohne Abzeichen).

Eskadre:

Kontre-Admiral Julius von **Ripper.**
Stabschef: Fregatten-Kapitän Wladimir Ritter von **Golkowski.**

I. Division:

der Eskadre-Kommandant,
der Eskadre-Stabschef,
S. M. Schiff **„Monarch“** (Flaggenschiff)
„ „ „ **„Wien“.**
„ „ „ **„Budapest“.**

II. Division:

Kommodore, Linienschiffs-Kapitän Julius **Beck** Edler von **Wellstaedt.**
Stabschef: Korvetten-Kapitän Maximilian **Herzberg.**
S. M. Schiff **„Tiger“** (Flaggenschiff).
„ „ „ **„Panther“.**
„ „ „ **„Leopard“.**

Torpedo-Division:

Korvetten-Kapitän Gustav **Michnik.**
S. M. Schiff **„Magnet“** (Führerschiff).
Hochsee-Torpedoboot **„Cobra“.**
„ „ **„Python“.**
„ „ **„Boa“.**
„ „ **„Natter“.**
Torpedoboot 1. Klasse **„Reiher“.**
„ „ **„Adler“.**
„ „ **„Falke“.**

Trainschiffe:

S. M. Schiff **„Pola“.**
„ „ „ **„Salamander“.**
„ „ „ **„Pluto“.**
„ „ „ **„Hippos“.**
4 Loyddampfer.

55. Infanterie-Brigade:

Generalmajor Franz **Konrad** von **Hötzendorf.**
Infanterie-Regiment Nr. 87 (1., 2., 3., 4. Baon.).
Infanterie-Regiment Nr. 97 (1., 2., 3., 4. Baon.).
$^1/_2$ 2. Eskadron des Dragoner-Regiments Nr. 4.
Batterie Nr. 3 des Divisions-Artillerie-Regiments Nr. 8.

ille

des Verteidigers (mit Abzeichen).

(Landtruppen weißes Abzeichen, Marinetruppen schwarze Kappe).

Hafen-Admiral und Kriegshafen-Kommandant von Pola:

Vize-Admiral Franz Freiherr von **Minutillo.**

Generalstabs-Chef: Oberst Stephan **Sarkotić.**

Militär-Referent: Fregatten-Kapitän Dušan von **Preradović.**

Zur mobilen Verwendung verfügbar:

Oberst Alois **Zobel,**

k. k. Landwehr-Infanterie-Regiment Nr. 5 (1., 2, 3. Baon.),

1/2 Feldbatterie für feste Plätze.

Torpedo-Flottille:

Kommodore, Linienschiffs-Kapitän Leopold Ritter von **Jedina.**

S. M. Schiff **„Kaiser Franz Josef I."** (Flaggenschiff).

„ „ „ **„Satellit".**

Torpedoboot 1. Klasse **„Condor".**

„ „ **„Rabe".**

„ „ **„Gaukler".**

„ „ **„Weihe".**

„ „ **„Sekretär".**

„ „ **„Bussard".**

„ „ **„Uhu".**

„ „ **„Krähe".**

„ „ **„Harpie".**

Torpedoboot 2. Klasse **„XXXVII".**

„ „ **„XXXVIII".**

„ „ **„XXXIX".**

Die Servitutschiffe und Tender des Kriegshafens.

Signal- und Beobachtungs-Stationen am Lande.

— ———

gefährdeten, dafür sorgte eine Bestimmung der ausgegebenen Gefechtsregeln für Aktionen zur See, wonach tatsächliche Außergefechtssetzungen von Schiffen und Torpedobooten diesmal nicht einzutreten hatten.

I. Die Einschiffung der Truppen auf die Transportdampfer.

Für den Transport der Truppen des Angreifers waren die vier Lloyddampfer „Habsburg", „Elektra", „Bukowina" und „Galizia" ausgewählt worden, und zwar hatten sich einzuschiffen

auf die „Habsburg": der Stab der 55. Infanterie-Brigade, dann der Stab, das 1. und 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 97;

auf die „Elektra": der Stab, das 1. und 2. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 87;

auf die „Bukowina": das 3. und 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 97; $^1/_2$ Eskadron des Dragoner-Regimentes Nr. 4;

auf die „Galizia": das 3. und 4. Bataillon des Infanterie-Regimentes Nr. 87; 1 Batterie des Divisions-Artillerie-Regimentes Nr. 8.

a) Besondere Einrichtungen der Dampfer.

Um ihrem Zwecke als Truppentransportdampfer zu genügen, hatten die genannten Dampfer folgende besondere Einrichtungen vom Lloyd erhalten:

1. Je zwei gezimmerte Treppen mit Geländer in den großen Ladelucken zur Kommunikation in die Unterdeckräume.
2. Gezimmerte Anstandsorte mit konstanter Wasserspülung.
3. Wasserleitung in allen belegten Räumen mit einer ausreichenden Anzahl Wasserhähne.
4. Elektrische und mechanische Ventilation der unteren Räume.
5. Auf jedem Schiffe je drei Küchen à 400 Mann zum Abkochen der Menage. Die Koch- und Backgeräte wurden ebenfalls vom Lloyd beigestellt.
6. Auf „Bukowina" und „Galizia" die nötigen Pferdeställe, deren Einrichtung später besprochen wird.
7. Eigene Ladebäume zum Ein- und Aussetzen der von der Kriegsmarine beigestellten Chalands (je zwei per Dampfer), da die normalen Ladebäume der Dampfer dem Gewichte dieser schweren, eisernen Boote nicht gewachsen waren.
8. Vorkehrungen für den Signaldienst im Eskadreverbande.

Sämtliche gemieteten Schiffe waren elektrisch beleuchtet und in allen Räumen mit einer Notbeleuchtung (Laternen mit Kerzen) ausgestattet.

Zur Verhinderung der Feuersgefahr waren die nötigen Vorbereitungen getroffen, Pumpen und Schläuche bereitgestellt, letztere angeschraubt.

Jedes Schiff hatte ungefähr für die Hälfte der eingeschifften Truppe Rettungsgürtel, die in jedem belegten Raume oberhalb der Rüstung zum sofortigen Gebrauche gelagert waren.

Für Kranke waren wegen der verhältnismäßigen Kürze der Einschiffung der Truppen keine besonderen Einrichtungen getroffen worden. Ein Spital mit zwei Betten war auf jedem Schiffe vorhanden, die vorgeschriebenen Medikamente waren vorrätig. Für Leichtkranke und Marode konnte jederzeit ein luftiger Raum durch Schirme aus Segelleinwand abgetrennt werden; Matratzen befanden sich an Bord.

Zur Unterscheidung hatten die vier Lloyddampfer an den Kaminen die ihrer Nummer entsprechende Anzahl gelber Streifen angebracht.

b) Die Unterbringung der Truppen.

Als Grundsatz für die Unterbringung galt die Regel, daß der taktische Verband der Truppen aufrecht zu erhalten ist.

Auf den einzelnen Schiffen kamen an Bodenfläche pro Mann:

auf „Habsburg“ 1·2 bis 1·1 m² (in den untersten Räumen 1·9 m²);

auf „Elektra“ 1·1 bis 0·9 m²;

auf „Bukowina“ und „Galizia“ 0·85 bis 0·73 m² (in einem Raume 0·70 m²).

Da auf Seeschiffen nach Abschlag von 0·2 m² für die Rüstung, 0·9 m² Flächenraum pro Mann gebühren, hatte die Truppe auf den beiden letztgenannten Schiffen wohl nicht den vorgeschriebenen Bodenraum, ein Nachteil, der dadurch ausgeglichen war, daß das Oberdeck auf allen Schiffen nicht in den Belag inbegriffen war, die Leute sich sonach tourweise auf demselben aufhalten konnten.

Die feldmäßige Rüstung der Mannschaft wurde in den zugewiesenen Räumen auf numerierte Haken aufgehängt.

An Trinkwasser waren pro Mann und Tag 15 l, pro Pferd und Tag 25 l vorhanden.

Da den Truppen auf den gemieteten Dampfern keine Betten oder Hängematten gebühren, brachte jeder Mann eine Decke mit.

Auf der „Bukowina“ und „Galizia“ hatte je ein Raum nur einen eisernen Boden, ein Übelstand, der bei kälterer Jahreszeit und längerem Transporte gewiß fühlbar gewesen wäre.

Geraucht durfte nur auf dem Oberdecke werden, wo eine Anzahl von Pütsen, mit Wasser gefüllt, aufgestellt war.

Jede Kabine hatte einen Zettel mit ihrer Bestimmung angeklebt. Bei den Decklacken waren Tafeln angebracht, auf denen ersichtlich gemacht war, welchen Belag die unterhalb befindlichen Räume zu erhalten hatten. Die Detaileinteilung für die Bequartierung der Offiziere und Mannschaft war auf den einzelnen Schiffen von den betreffenden Transportregulierenden und Verladungsoffizieren getroffen worden.

Die Auf- und Abgangsrichtung auf den Treppen war durch große Pfeile ersichtlich gemacht.

c) Unterbringung der Pferde.

Für die Pferde waren auf „Bukowina“ und „Galizia“ im vorderen Raume Stallungen in zwei Reihen aufgestellt worden, „Bukowina“ hatte überdies acht Ställe mitschiffs. Die Ställe waren so angeordnet, daß die Pferde in den Seitenställen querschiffs mit den Köpfen gegen die Bordwand, in den Mittelställen teils längsschiffs, teils querschiffs standen.

Jeder Stall hatte eine Länge von 1·96 m, eine Breite von 0·61 m. Diese Dimensionen sind für kurze Pferdetransporte, bei denen sich die Tiere nicht legen sollen, ausreichend, da es von Vorteil ist, die Ställe so kurz und eng als möglich zu halten, damit die Pferde bei den Schiffsbewegungen nicht rutschen. Die einzelnen Stände waren durch Streifbäume von einander getrennt und hatten rückwärts einsetzbare Abschlußbretter.

Auf „Bukowina“ waren in den Ställen auch untere Streifbäume hergestellt, die oberen Streifbäume mit alter Segelleinwand bekleidet und die rückwärtigen Abschlußbretter mit Stroh gepolstert. Auf „Galizia“ waren diese Vorsichtsmaßregeln nicht getroffen.

An der Stirnseite eines jeden Stalles befanden sich rechts und links starke Ringe zum Befestigen der Pferdeköpfe, an der Rückseite Nägel zum Aufhängen der Rüstungen.

Die Futtertröge waren außerhalb der Ställe längs der Kopfseite fix angebracht. Zwischen den Futtertrögen und der Bordwand war noch ein ausreichender Raum vorhanden, um das Füttern und Tränken bequem vornehmen zu können. Ebenso gestattete der Raum

zwischen den beiden Stallreihen ein unbehindertes Hinein- und Herausführen der Pferde aus den Ställen.

Ventilation und Wasserleitung waren im Stallraum angebracht. Die Gefäße zum Tränken der Pferde stellte der Lloyd bei.

d) Die Durchführung der Einschiffung in Triest.

Die Einschiffung, zu welcher die Dampfer an den Quai des Hafens von Triest angelegt hatten, leitete die Seetransportleitung unter Beihilfe der Convoi-Seeoffiziere, der Transportregulierenden und der Verladungsoffiziere.

Bei den Dampfern mit gemischtem Belage ging die Einschiffung der Pferde und Geschütze jener der Infanterie voran.

Die Einschiffung der Pferde erfolgte mittelst ambulanter Stände (Boxes) und eines hydraulischen Landkrahnes. Während mit einer Box manipuliert wurde, wurden die Pferde in weiteren drei Boxes bereitgestellt, so daß auch bei unruhigen Tieren eine Verzögerung der Einschiffung nicht eintrat.

Jede Box war inwendig gepolstert und besaß einen fix angebrachten Stropp. Von den acht in Verwendung stehenden Boxes waren sechs mit Türen vorne und rückwärts, zwei nur mit Türen rückwärts versehen; letztere zwei entsprachen weniger, da sich die Pferde weniger leicht in dieselben hineinführen ließen. Die Türen waren mit Bolzen gut verschließbar.

Je nach dem Charakter des einzuschiffenden Pferdes mußten nach dem Einstellen in die Box außer dem normalen Tiefbinden des Kopfes an den Stand, mehr oder minder große Vorsichtsmaßregeln angewendet werden. Dieselben bestanden im Verbinden der Augen und im Anlegen von viereckigen Leinwandstücken über Nacken und Croupe, die mit den vier Ecken an den Stand befestigt wurden. Bei den Artilleriepferden, die sich auch ruhig in den Box führen ließen, waren solche besondere Vorsichtsmaßregeln nicht nötig, hingegen machten manche feurige Kavalleriepferde sehr zu schaffen.

Ein ruhiges Kavalleriepferd wurde zur Probe mit der Gurte eingeschifft, welcher Vorgang etwas weniger Zeit in Anspruch nahm als das Hissen mit der Box.

Am 1. September um 9 Uhr vormittags wurden zunächst die Bagage und die Fourage eingeschifft. Die Stauung der letzteren erfolgte auf den Pferde führenden Schiffen oberhalb der Ställe beiderbords und von den Enden gegen die Mitte, so daß der der Luke zunächst liegende Teil ober den Ställen frei von Fourage blieb, um

zu verhindern, daß etwa durch die Luken herabfallende Funken des Kamins die Vorräte in Brand setzten.

Auf der „Galizia“ begann die Einschiffung der 42 Artilleriepferde um 11 Uhr 5 Min. vormittags und war um 12 Uhr 55 Min. nachmittags beendet; ein Pferd benötigte demnach 2 Min. 37 Sek.

Die Einschiffung der 60 Kavalleriepferde auf der „Bukowina“ begann um 11 Uhr 45 Min. vormittags und endete um 2 Uhr 29 Min. nachmittags; hier brauchte ein Pferd daher 2 Min. 44 Sek.

Es wurden also per Stunde 23 Artillerie- und 22 Kavalleriepferde eingeschifft.

Die vier Geschütze wurden zunächst auf ein Lastboot eingeschifft und dieses unter Bord der „Galizia“ verholt. Mittelst des vorderen Schiffsladekrahnes wurden sie sodann auf das Vorkastell dieses Schiffes gebracht; je zwei Geschütze mit ihren Protzen waren an beiden Borden in vorgeschriebener Weise ineinander geschoben. Die Einschiffungszeit der Geschütze betrug im Ganzen 1 Stunde 10 Min.

Die Einschiffung der Infanterie begann auf den Dampfers zwischen 2 Uhr und 2 Uhr 25 Min. nachmittags, erfolgte bataillonsweise über zwei Brücken in Reihen und dauerte 20 bis 25 Min.

Sämtliche Einschiffungen waren um 2 Uhr 45 Min. nachmittags beendet, worauf die Transportdampfer in den Eskadreverband traten.

II. Der Marsch der Eskadre zur Ausgangssituation des Landungsmanövers.

Während die Lloyddampfer die Einschiffung der Truppen bewirkten, waren die Schiffe der Eskadre in den Klarschiffszustand versetzt worden. Nach 7 Uhr abends liefen die Eskadre- und Transportschiffe aus, um im gesicherten Marsche nach der Ausgangssituation des Landungsmanövers zu dampfen. Die Torpedoflottille hatte Triest bereits um 5 Uhr nachmittags verlassen und sich nach Umago begeben. Von hier aus vollführte sie einen Nachtangriff gegen das Convoi, der im Blindfeuer abgewiesen wurde.

Um 6 Uhr früh des 2. September hatte die Eskadre den Punkt $\left\{ \begin{array}{l} \lambda = 13^0\ 40'\ O \\ \varphi = 44^0\ 40'\ N \end{array} \right.$ — 11 Seemeilen von dem Leuchtfeuer Porer (Südspitze Istriens) — erreicht. Die Transportdampfer waren bereits früher in die Ausgangssituation vorausgesendet worden. Nun trennte sich auch die Flottille vom Gros, welches im Vereine mit der Kreuzerdivision, die Fahrgeschwindigkeit auf 14 Seemeilen erhöhend,

taktische Evolutionen durchführte. Dieselben brachten die verwendbarsten Ordnungen und Formationen im zusammengesetzten Manövrierkörper zur Darstellung, wobei das Schwergewicht auf die Anwendung von gleichzeitigen Wendungen gelegt war, deren exakte Ausführung durch die Einheitlichkeit und daher große Beweglichkeit der Divisionen wesentlich gefördert wurde.

Hierauf schloß sich S. M. Schiff „Kaiser Franz Josef I.“ als viertes Schiff der ersten Division an, die Fahrgeschwindigkeit wurde auf 13 Seemeilen verringert und es begann um 7½ Uhr früh das gefechtsmäßige Schießen gegen zwei 8 m hohe und 25 m lange, treibende Netzscheiben.

Anfänglich trennten sich die beiden Divisionen und eröffneten auf eine Distanz von 5000 Meter das Feuer aus den 15 cm und 24 cm Geschützen. Schon nach den ersten Schüssen traf ein wohlgezielter Schuß aus einem 24 cm Geschütze S. M. Schiffes „Monarch“ das Gebälke der einen Scheibe, die dadurch gänzlich zusammenbrach. Sich wieder miteinander vereinigend näherten sich beide Divisionen, eine Kielwasserlinie bildend, in parallelen Gängen den Scheiben, das Feuer wurde immer lebhafter und auch die Geschütze und Schnellfeuerkanonen kleineren Kalibers griffen in das Gefecht ein, bis schließlich auch von der zweiten Scheibe nur mehr kleine Stücke noch vorhanden waren. Um 9 Uhr vormittags ward das Feuer eingestellt.

III. Das Landungs-Manöver.[1])

Ausgangs-Situation und Annahme.

Nach dem Scheibenschießen trennte sich die Eskadre in die beiden Parteien für das Landungs-Manöver. Die dem Verteidiger zugewiesene Flottille begab sich nach Pola, während die Seestreitkräfte des Angreifers zur Ausgangsposition für die kriegsmäßige Übung — 20 Seemeilen West der Insel Sansego — dampften, dort die Transportdampfer um 10½ Uhr vormittags wieder unter ihren Schutz nehmend. Das kriegsmäßige Verhältnis begann.

Die Annahme für das Landungs-Manöver lautete:

Für den Angreifer:

„Der eigenen Flotte ist es gelungen, den Gegner in der südlichen Adria zu binden. Sie schiebt die Eskadre und eine auf vier Dampfern eingeschiffte Infanterie-Brigade gegen Pola mit dem Auf-

[1]) Hiezu eine Übersichtskarte auf Tafel 4, Skizze 1.

trage vor, im Küstengebiete bei Porto Cuje zu landen und durch Besetzung der Höhen bei Lissignano eine nachfolgende größere Landung vorzubereiten.

Der Hafen von Lussinpiccolo dient als Ausgangspunkt dieser Operation.

Ausgangsposition der Eskadre: 20 Seemeilen West von der Insel Sansego."

Hiezu als Anmerkung: „Die Seefront von Pola ist aktiviert, die übrigen Befestigungen befinden sich in den ersten Stadien der Ausrüstung. Die Ergänzungs-Mannschaften für die Kriegsbesatzung des Platzes sollen noch nicht eingetroffen sein. An maritimen Streitmitteln ist nur eine Torpedo-Flottille vorhanden. Ostwärts von Promontore befinden sich keine Minenanlagen. Die Signal- und Beobachtungsstationen im Seebereiche von Pola sollen errichtet sein."

Für den Verteidiger:

„Die heimische Flotte ist durch einen überlegenen Gegner in der südlichen Adria gebunden. Nachrichten zufolge befindet sich eine Eskadre des Gegners, die anscheinend mehrere Handelsdampfer konvoyiert, im Anmarsche gegen Pola."

Hiezu als Anmerkung: „Die Seefront von Pola ist aktiviert. Die übrigen Befestigungen befinden sich in den ersten Stadien der Ausrüstung. Zur mobilen Verwendung stehen nur die in der Ordre de Bataille enthaltenen Streitkräfte zur Verfügung. Der gesamte in Pola befindliche Vorrat an Seeminen ist zur Sperrung des Vorfeldes von Pola aufgebraucht, daher sind Minen-Operationen ausgeschlossen."

Die Ausgangs-Situation zeigt die angreifende Eskadre, die nach der Annahme in der Vorrückung von Süden her außerhalb der Sicht der Signalstationen gedacht war, in jener Stellung, in der sie westlich der Insel Sansego angelangt, ihre Marschrichtung ändert und direkt auf die Insel Lussin lossteuert, um sich, in Durchführung des ihr gewordenen Auftrages, zunächst in den Besitz von Lussinpiccolo zu setzen.[1])

Da einerseits für die Entschlüsse des Eskadre-Kommandanten bezüglich der Verwendung seiner Schiffe bei der Landung, die Sicherung des Besitzes des vorgenannten Hafens gegen Angriffe der

[1]) Der Train des Angreifers (S. M. Schiff „Pola", „Salamander", „Pluto" und „Hippos") befand sich zur Zeit des Beginnes des kriegsmäßigen Verhältnisses bereits in Lussin. Er war von der Ausrüstungsstation Pola direkt dorthin beordert worden, weil insbesondere die „Pola" wegen zu geringer Fahrgeschwindigkeit der Eskadre nicht hätte folgen können.

gegnerischen Flottille mitbestimmend sein mußte, anderseits die Kräfte der Eskadre für den Hauptzweck der Übung — die Landung — möglichst ungeschwächt zu erhalten waren, erging an den Eskadre-Kommandanten gleichzeitig mit der Annahme folgende Verfügung der Übungs-Leitung:

„Der Kommandierende der angreifenden Flotte schiebt eine weitere Division zur Sicherung von Lussinpiccolo aus der südlichen Adria vor, welche am 2. September um 11 Uhr nachts daselbst eintrifft. Diese Division wird durch S. M. Schiffe „Pola" und „Salamander" dargestellt. Für eine Sicherung des vorgenannten Hafens durch Kräfte Ihrer Eskadre ist daher — im Falle ihres Auslaufens — von dieser Zeit ab nicht vorzusorgen."

Einleitung des Aufklärungs-Dienstes und Anordnung für den Vormarsch des Angreifers am 2. September.

Die Annahme bot beiden Parteien nur ganz allgemeine und, namentlich dem Verteidiger, ungenügende Anhaltspunkte über die augenblickliche Situation. Es mußte daher die erste Sorge der Partei-Kommandanten sein, eine intensive Aufklärung tunlichst bald einzuleiten; von deren Ergebnis hingen beim Verteidiger überhaupt erst die weiteren Entschlüsse und Anordnungen ab.

Die ausgegebenen Dispositionen besagten in wesentlichem folgendes:

Disposition des Angreifers für den 2. September:

„„Magnet", „Cobra" und „Python" [1]) gehen mit der größten Geschwindigkeit vor Pola, um zunächst die daselbst vermutete Flottille des Verteidigers zu beobachten und dann im Vereine mit der II. Division, die gleichzeitig mit „Magnet" zum Abgehen beordert wird, den Hafen zu blockieren.

„Panther" besetzt zunächst die Stationen Sansego und Unie und vereinigt sich dann mit seiner Division.

„Natter" rekognosziert Lussinpiccolo, errichtet eine phonische Station auf Asino, bringt sodann eine Abteilung der „Budapest" auf das Eiland Galiola und verstärkt schließlich die II. Division vor Pola.

Die Gruppe der Torpedoboote 1. Klasse rekognosziert die Gewässer bei Lussin. Beim Auslaufen der Eskadre in der Nacht

---

[1]) „Boa" war von der Übungsleitung beansprucht.

hat sich diese Gruppe unter Bord des Flaggenschiffes zur Meldung einzufinden.

Gros und Convoi laufen Lussinpiccolo an, sperren den Hafen, öffnen nachts zeitgerecht die Tore der Sperren, bringen die Bedeckung der letzteren (Geschütze, Projektoren, Signalstationen, Mannschaft etc.) an Bord, verlassen Lussinpiccolo, stoppen um 11 Uhr nachts bei Mortar und gehen von da im gesicherten Marsch nach Cuje ab."

Die leitenden Gedanken des Eskadre-Kommandanten bei Erlaß dieser Dispositionen waren folgende: Truppentransporte und Landungen größeren Umfanges versprechen nur dann Erfolg, wenn die Herrschaft zur See behauptet wird. Deshalb müßte die gegnerische Flottille unschädlich gemacht werden. Zum offenen Kampfe kann sie nicht gezwungen werden, also ist mindestens ihre Bewegungsfreiheit zu hemmen. Dies soll die Blockade von Pola bewirken. Allerdings wird letztere bei Nacht nicht ganz wirksam sein, da die wenigen blockierenden Schiffe und Hochseetorpedoboote außerhalb des Ertrages der Forts bleiben müssen, mithin ein großer Seeraum zu überwachen ist. Gelingt es jedoch, die Flottille wenigstens bis zum Einbruche der Nacht in Pola festzuhalten, so muß sie, soll sie zur Störung der Landung noch zurecht kommen, den Angreifer bereits auf ziemlich direktem Wege aufsuchen und dabei mit großer Wahrscheinlichkeit der Kreuzer-Division in die Hände fallen. Die II. Division für die Nacht noch weiter zu verstärken, ist unmöglich, da die Zuteilung eines Küstenverteidigers mit Rücksicht auf dessen hohen Gefechtswert ungerechtfertigt wäre, die Gruppe der Torpedoboote 1. Klasse hingegen zur näheren Aufklärung beim Gros und vor Lussin erforderlich ist.

Hätte der Vormarsch des Angreifers gegen Istrien bei Tag stattfinden können, so wären für ihn die Verhältnisse natürlich viel günstiger gewesen, da dann eine unbemerkte Annäherung der Torpedoboote ausgeschlossen gewesen wäre. Der Angreifer erachtete sich jedoch durch die Annahme, beziehungsweise durch die vorzitierte Verfügung der Übungsleitung wegen Sicherung der Sperre von Lussinpiccolo bis 11 Uhr nachts, mit Recht an diesen Hafen gebunden.

Disposition des Verteidigers für den 2. September.

„Die mobilen Truppen kantonieren bis auf weiteres in Pola und müssen von $10^1/_2$ Uhr vormittags an binnen kürzester Zeit marschbereit sein.

Die Ausrüstungsarbeiten sind mit Beschleunigung derart fortzusetzen, daß einem Vorrücken des Gegners nach eventuell gelungener Landung, in der Linie der Gürtelwerke entgegengetreten werden kann.

Zur Aufklärung hat die Torpedoflottille um $10^1/_2$ Uhr vormittags auszulaufen, den Gegner aufzusuchen, mit ihn in Fühlung zu bleiben und namentlich ihr Augenmerk der Transportflotte zuzuwenden. Die Flottille hat die Verbindung mit dem Kriegshafen-Kommando aufrecht zu erhalten. Die Signal- und Beobachtungsstationen werden alle wichtigeren Wahrnehmungen auch der Flottille bekanntgeben. Die Flottille hat den Anmarsch des Gegners, ohne sich einem Echec auszusetzen, tunlichst zu verzögern, einen Landungsversuch jedoch mit aller Kraft und womöglich im Einklange mit den Landungstruppen zu vereiteln. Im Falle des ungünstigen Verlaufes einer Aktion zur See hat sich die Flottille nicht von Pola abdrängen zu lassen.

Den Beobachtungsdienst an der Küste versehen Signal- und Beobachtungsstationen der Kriegsmarine, den Sicherungsdienst S. M. Schiff „Büffel" von Brioni bis Rovigno und „Triton" von Promontore bis Veruda.

Zur Vervollständigung dieses Beobachtungs- und Sicherungsdienstes sind $10^1/_2$ Uhr vormittags vom Obersten Zobel vorzuschieben:

Eine Kompagnie des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 5 nach Sissano mit einem Offiziersposten auf dem Monte della Madonna. Eine Kompagnie nach Lissignano mit Offiziersposten in Medolino und Lissignano. Eine halbe Kompagnie nach Altura mit einen Offiziersposten auf Zuffo. Den Offiziersposten in Medolino und Lissignano, sowie den Kompagnien in Sissano und Altura sind Radfahrer beizugeben. Diesen Kompagnien zunächst befinden sich in Promontore und Cavrano Signalstationen der Kriegsmarine. Aufgabe der Kompagnien ist die Beobachtung des Seeraumes; Landungsversuche schwächerer Abteilungen sind zu verhindern, größerer Abteilungen zu stören."

Auf Grund dieser Disposition gab das Flottillen-Kommando im wesentlichen folgende Anordnungen heraus:

„Satellit" hat im Raume Asinello-Sansego-Mitte Quarnero zu kreuzen, nach dem Feinde auszulugen und nach dem Sichten mit denselben Fühlung zu behalten.

„Franz Joseph" hat die Kreuzung von Mitte Quarnero bis Süd von Rovigno. Seine Aufgabe ist die Aufklärung betreffs feindlicher Annäherungen gegen Rovigno, gegebenenfalls Aufnahme des vom

Feinde bedrängten „Satellit“ und Deckung eventueller Angriffsbewegungen der Torpedoboote.

Die Torpedobootsgruppen gehen nach Veruda und halten sich seebereit. Abwechselnd versieht ein Boot den Ordonnanzdienst bei „Franz Joseph“.“

Diese Dispositionen des Flottillen-Kommandanten gründen sich darauf, daß „Satellit“ das einzige Fahrzeug der Flottille ist, welches die Schiffe des Angreifers — „Magnet“ ausgenommen — an Geschwindigkeit übertrifft, somit zur vorgeschobenen Aufklärung geeignet ist, eine größere Entfernung des „Franz Joseph“ von den Werken des Zentralhafens hingegen erst im entscheidenden Momente eines Landungsversuches gerechtfertigt wäre, da er eine geringere Geschwindigkeit als die Kreuzer des Gegners besitzt und zwei der letzteren ihm nach den Gefechtsregeln bereits an Gefechtswert überlegen sind. Den Torpedobooten schließlich muß tunlichste Ruhe gewährt werden, um sie für die Nacht und bei einer eventuellen Landung des Feindes leistungsfähig zu erhalten.

Marsch des Angreifers nach Lussinpiccolo und Sperre dieses Hafens.

Dispositionsgemäß erfolgte um $10^1/_2$ Uhr vormittags die Detachierung der Kreuzer und Torpedoboote. Die 1. Division und die Lloyddampfer nahmen mit acht Seemeilen stündlicher Geschwindigkeit Kurs gegen Lussinpiccolo, erstere im vorspringenden Winkel, letztere im Karree fahrend.

Um 12 Uhr 45 Min. nachmittags kehrte „Natter“ mit der Meldung zurück, daß Lussinpiccolo frei vom Feinde ist. Auf diese Nachricht hin erhöhte die 1. Division um 1 Uhr 15 Min. nachmittags, in Kielwasserlinie übergehend, ihre Fahrt auf 12 Seemeilen und traf dreiviertel Stunden später im genannten Hafen ein. Die Lloyddampfer ankerten daselbst zwischen 2 Uhr 40 Min. und 3 Uhr nachmittags.

Die Schlachtschiffe setzten sofort alle Boote aus und begannen mit den Sperrarbeiten.

Dieselben umfaßten: Das Legen von Minen im Vorfelde und in der Einfahrt, den Schutz der Einfahrt durch Barrikaden verschiedener Art und Errichtung von passageren Batterien, von Beleuchtungs- und Beobachtungsstationen. Sämtliche Arbeiten waren um 6 Uhr abends beendet.

Die Aufklärung vor Pola und der Durchbruch der Flottille.

Wie aus den Dispositionen des Eskadre-Kommandanten zu ersehen ist, hatte die II. Division, das Torpedofahrzeug „Magnet“ und die 1. Torpedobootsgruppe (Hochseetorpedoboote) eine beobachtende Stellung vor Pola einzunehmen, die feindliche Torpedoflottille zu überwachen und zu binden. Beim Auslaufen derselben oder ihrer Teile, waren diese mit überlegenen Kräften anzugreifen und niederzukämpfen und dieses Ergebnis oder aber ein eventuelles Entkommen der feindlichen Kräfte, schließlich auch Wahrnehmungen über eine stärkere Zusammensetzung der letzteren zu melden.

Nach Erhalt des Signalbefehles „Freies Manöver, den erhaltenen Auftrag ausführen“ um 10½ Uhr vormittags, handelte es sich dem Divisions-Kommandanten in erster Linie darum, möglichst bald in Erfahrung zu bringen, ob die feindliche Flottille sich noch in Pola befand, da es nicht ausgeschlossen war, daß der Gegner sofort eine Position außerhalb Pola aufsuchen werde, um unentdeckt zu bleiben. Dementsprechend wurde „Magnet“ sogleich gegen Pola, um 11 Uhr 33 Min. vormittags „Cobra“ und um 11 Uhr 40 Min. vormittags „Python“ zur Rekognoszierung der Küste bis zum Kanale von Arsa, beziehungsweise des Seeraumes bis 20 Seemeilen SW. von Pola detachiert, während „Tiger“ und „Leopard“, ebenfalls ganze Kraft fahrend, dem „Magnet“ im Kielwasser folgten. Das dritte Schiff der Division „Panther“ sollte erst später zur Division stoßen, da es, wie früher erwähnt worden war, zunächst eine besondere Mission hatte.

Schon bei der Annäherung an Pola wurden „Franz Joseph“ und „Satellit“ gesichtet, welch letzterer nun vorläufig durch die Anwesenheit des Gegners verhindert war, auf seinen Kreuzungsrayon abzugehen. Die beiden genannten Schiffe mußten sich zunächst damit begnügen, zwischen Veruda und Peneda zu kreuzen, wobei „Tiger“ und „Leopard“, außerhalb des Bestreichungsfeldes der Forts bleibend, ihre Bewegungen überwachten. „Magnet“ war vom Divisions-Kommandanten als schnellstes Schiff zur Überwachung des entlegensten Punktes des Vorfeldes, des NW. Ausganges des Kanales von Fasana, entsendet worden.

Nach und nach sammelten sich auch die detachiert gewesenen Einheiten der angreifenden Division. Um 1 Uhr 50 Min. nachmittags schloß sich „Python“, von seiner Aufklärungsfahrt kommend, an; er hatte keinen Feind gesichtet. Um 3 Uhr 45 Min. nachmittags

kehrte die „Cobra“ zurück. Feindliche Fahrzeuge hatte sie keine getroffen, sichtete jedoch am Lande bei Merlera und auf der Spitze Zuffo (Badó) feindliche Patrouillen, auf die einige Schüsse abgegeben wurden, entdeckte die Signalstationen Cavrano und Promontore und stellte die Besetzung des Mte. della Madonna durch Landtruppen des Gegners fest. Die „Cobra“ wurde dem „Magnet“ beigegeben. Um 4 Uhr 45 Min. nachmittags schließlich rückte auch der „Panther“ ein. Er hatte seine Mission, die Stationen Sansego und Unie besetzen zu lassen, dispositionsgemäß durchgeführt, und hiebei die feindliche Station auf ersterer Insel aufgehoben.

Kurz nach der Vereinigung des „Panther“ mit seiner Division erschienen dem feindlichen Flottillen-Kommandanten, Kommodore Ritter von Jedina, die Verhältnisse günstig für einen Versuch, den „Satellit“ durchbrechen zu lassen. Er gab diesem Schiffe daher den Befehl, ganze Kraft ansetzend, im südlichen Kurse davonzufahren, während der „Franz Joseph“, gleichfalls mit ganzer Kraft, nordwärts steuerte, um durch einen Angriff auf den „Magnet“ das Gros der Division nach sich zu ziehen. Tatsächlich gelang auch der Durchbruch des „Satellit“, wenngleich sich der Kommandant der II. Division von seinem Posten nicht weit ablenken ließ, weil er vermutete, das Manöver des „Franz Joseph“ solle den Torpedobooten Raum zum Durchbrechen schaffen. „Franz Joseph“ konnte den „Magnet“ durch $8^1/_2$ Minuten unter Feuer halten, ehe sich dieses Schiff vermöge seiner größeren Geschwindigkeit dem Feuer entzog, und kehrte dann, da er seinen Zweck, das Entkommen des „Satellit“ zu ermöglichen, erfüllt sah, unter den Schutz der Werke zurück.

Kommodore von Beck beorderte, sobald die Absicht des „Satellit“ erkannt worden war, den „Leopard“ und „Python“ zur Verfolgung des ersteren, allein dieselben konnten nur dessen Verschwinden bei Levrera nächst Cherso beobachten und kehrten dann zu ihrer Division zurück (7 Uhr 30 Min. abends).

Da Kommodore von Beck nunmehr die Überzeugung gewann, daß bei den obwaltenden Verhältnissen es nicht möglich sein werde, den weiteren Durchbruch des Gegners bei Nacht zu verhindern, wollte er diesen Durchbruch wenigstens eintretenden Falles ohne Verzögerung feststellen lassen, wozu mit Einbruch der Dunkelheit der „Leopard“ zwischen Porer und Pericolosa Stellung nahm, während die um 6 Uhr nachmittags eingerückte „Natter“, die wegen einer Kesselhavarie nur mehr über 14 Seemeilen Fahrgeschwindigkeit verfügte, möglichst dicht unter Land bei Eiland

Frascher, „Python“ vor der Einfahrt von Pola und „Cobra“ bei der NW.-Einfahrt des Kanales von Fasana sich anschlichen. Beim Durchbruche der feindlichen Torpedoboote waren die Alarmsignale abzugeben, worauf der Divisions-Kommandant sämtliche Fahrzeuge zu sammeln und der Eskadre entgegenzuführen beabsichtigte, um diese vom Geschehenen in Kenntnis zu setzen und dann weiter zur Sicherung beizutragen.

„Franz Joseph“ hatte unterdessen seine Kreuzung vor der Einfahrt von Pola bei langsamem Maschinengange wieder aufgenommen. Er hatte um 8 Uhr 15 Min. nachts gerade bei Veruda gestoppt, um die Meldung eines mit einem Auftrage dahin entsendeten Torpedobootes zu erwarten, als er von dem „Python“, den er zwar bemerkt, aber für das erwartete Torpedoboot gehalten hatte, anlanziert wurde.

Um die gleiche Zeit (8 Uhr 15 Min. nachts) liefen zwei Torpedoboots-Gruppen auf Befehl des Flottillen-Kommandos aus Veruda aus, um gegen Lussin vorzugehen. Ihr Auslaufen wurde von der „Natter“ um 8 Uhr 45 Min. bemerkt, die, als sie von ihnen angeschossen wurde, das Alarmsignal gab.

Das Divisions-Flaggenschiff nahm dieses Signal ab und wiederholte es sammelte, soweit es in der Nacht möglich war, seine Einheiten und zog sich gegen die Marschlinie seines Gros zurück, was umso notwendiger schien, als auch die anderen Torpedobootsgruppen nach 9 Uhr abends aus Veruda ausliefen und zum Angriffe gegen die Kreuzer-Division vorgingen.

Hierauf liefen letztere Torpedoboote und „Franz Joseph“ in Pola ein.

Die Situation beim Verteidiger am Lande am 2. September abends.

Im Laufe des 2. September erhielt das Kriegshafen-Kommando zahlreiche Nachrichten über den Feind, teils durch das Flottillen-Kommando, teils durch die Signal- und Beobachtungsstationen und die Vorposten. Aus diesen Nachrichten konnte bis zum Abend des 2. entnommen werden, daß eine feindliche Eskadre mit Truppen-Transportschiffen in Lussinpiccolo eingelaufen sei, daß mehrere feindliche Schiffe und Torpedoboote gegen Rovigno vorgingen und später eine Blockade der Hafeneinfahrt von Pola versuchten und daß endlich der Gegner Rekognoszierungen an der Ostküste vornehmen ließ. Das Kriegshafen-Kommando sah die Kreuzung gegen Rovigno umsomehr für eine Demonstration an, als die feindliche Eskadre

und die Transportschiffe in Lussinpiccolo verblieben, was eher auf eine Landung an der Ostküste Istriens hindeutete.

Im Sinne der vom Festungs-Kommando ausgegebenen Dispositionen hatte Oberst Zobel die Regiments-Pionierabteilung und $2^1/_2$ Kompagnien des 3. Bataillons mit vier Radfahrern an die Ostküste von Pola vorgeschoben mit dem Auftrage, Vorposten, Postierungen und Hauptposten in der Linie zu beziehen. Es wurden gebildet: der Hauptposten Nr. 1, die Pionierabteilung und eine Kompagnie stark, bei Lissignano mit einer Offiziers-Feldwache bei Medolino, dann weitere erforderliche Feldwachen um den Hafen von Cuje und gegen Pta. Merlera;

der Hauptposten Nr. 2, $^1/_2$ Kompagnie stark, bei Sissano mit einer Offiziers-Feldwache auf den Mt. della Madonna;

der Hauptposten Nr. 3, $^1/_2$ Kompagnie stark, bei Altura mit einer Offiziers-Feldwache auf Zuffo und weitere erforderliche Feldwachen am Westrande des Hafens Badó;

schließlich die Reserve dieser Postierung, $^1/_2$ Kompagnie bei Sissano.

Die Pionierabteilung richtete technische Verstärkungen im Terrain an jenen Punkten her, wo das Vorposten-Kommando nachhaltigen Widerstand zu leisten gedachte. Auch mußten sich alle Feldwachen im Terrain technisch verstärken.

Dispositionen für den 3. September.

Beim Angreifer:

Wie in den Anordnungen für den Vormarsch des Angreifers nach Lussin gesagt worden war, hatte die Eskadre mit den Transportdampfern um 11 Uhr nachts am 2. September von Mortar aus im gesicherten Marsche nach Cuje abzugehen. Die drei Hochseetorpedoboote „Python“, „Cobra“ und „Natter“ hatten um 2 Uhr früh die drei in Aussicht genommenen Landungsplätze bei Cujeselo (Bucht nördlich von Pt. Merlera), Cuje und Cala (Bucht nördlich des Mt. della Madonna) zu rekognoszieren.

Die weiteren Anordnungen des Eskadre-Kommandanten besagten im wesentlichen folgendes:

„Um 3 Uhr früh am 3. September wird das Gros und das Convoi vor Cuje anlangen. An den drei Landungsstellen werden die drei Hochseetorpedoboote mit dem Glockenschlage dieser Stunde das geheime Erkennungssignal zeigen. Das Gros und das Convoi

stoppen. Die Torpedoboote der Vorhut nähern sich den Hochseetorpedobooten und geben das Zeichen „Verstanden“.

Auf ein dreimaliges, rasch aufeinander folgendes Aufblitzen der zwei Kommandolichter des Flaggenschiffes wird die Formation gelöst und es gehen: „Wien“, „Elektra“ und „Galizia“ nach Cujeselo; „Monarch“, „Pluto“, „Hippos“ und „Habsburg“ nach Cuje; „Budapest“ und „Bukowina“ nach Cala.

Noch vor der Annäherung an die Küste sind von den Küstenverteidigern alle Vorbereitungen für die Landung der eigenen Detachements zu treffen. Letztere sind um 4 Uhr früh nach dem Ankern zu landen, um nach den Weisungen des Brigade-Kommandos die Landung der Truppen zu sichern.

Es landen:

die „Elektra“ 2 Bataillone;

die „Galizia“ 1 Bataillon bei Cujeselo:

die „Habsburg“ das Brigade-Kommando und 2 Bataillone bei Cuje;

die „Bukowina“ 1 Bataillon bei Cala.

Sodann begeben sich die „Galizia“ und „Bukowina“ ebenfalls nach Cuje und schiffen dort aus:

die „Galizia“ 1 Bataillon und die Batterie,

die „Bukowina“ 1 Bataillon und die 1/2 Eskadron.

Zur Ausschiffung stehen die 8 Chalands, die Boote der Lloyddampfer und die Dampf- und Ruderboote der Eskadre zur Verfügung.

Während der Landung haben die Küstenverteidiger eine derartige Position einzunehmen, daß sie das vorliegende Terrain beherrschen und einen eventuellen Widerstand des Gegners brechen können. Die zweite Division, „Magnet“ und die Torpedoboote dienen in erster Linie als Bedeckungsgürtel gegen die See.“

Für das weitere Vorgehen der Truppen nach der Landung gab das Brigade-Kommando die nachstehenden Weisungen heraus:

„Je ein Matrosen-Detachement besetzt, wenn leicht möglich, den Mt. della Madonna, Lissignano und Höhe 58 südlich Lissignano; wenn dies nicht möglich, aber wenigstens die Höhen unmittelbar an den Landungsstellen, um dann erst vereint mit der Infanterie vorzugehen.

Kolonne Oberst Baron Buttlar (1., 2. und 4. Bataillon Nr. 87) landet bei Merlera, nimmt Höhe 58 und hält dann den Raum von der Kuppe südlich Lissignano bis zur Küste.

Kolonne Oberst von Bernath (1., 2. und das später nachfolgende 4. Bataillon Nr. 97) landet bei Pto. Cuje und nimmt Lissignano.

Jede der beiden Kolonnen greift, wenn ihr Ziel erreicht ist, wo nötig, mit ihren überschüssigen Kräften in das Gefecht der Nachbar-Kolonne ein.

Kolonne Oberstleutnant Velebit (3. Bataillon Nr. 97) landet bei Mt. della Madonna und bemächtigt sich dieser Höhe; hält diese dauernd besetzt, was jedoch nicht hindert, daß sie mit überschüssigen Kräften in das Gefecht der Kolonne Bernath unterstützend eingreift.

Im Gefechtsfalle treten die Matrosen-Detachements unter Befehl der genannten Kolonnen-Kommandanten.

Das 3. Bataillon Nr. 87 landet bei Pto. Cuje als Brigade-Reserve zur Verfügung des Brigade-Kommandos.

Die Batterie landet bei Pto. Cuje und unterstützt den etwa noch nicht vollzogenen Kampf um die genannten Höhenstellungen.

Die Halb-Eskadron landet bei Pto. Cuje und entsendet, sobald die genannten Höhen genommen sind, Patrouillen auf allen Straßen. Dieselben gehen, so weit als eben möglich, vor, zerstören (supponiert) alle telegraphischen Verbindungen und unterbinden überhaupt die Befehls- und Meldeverbindungen des Feindes; das Gros der Kavallerie bleibt zunächst bei Pto. Cuje.

Die Infanterie hat sich bei Wegnahme der genannten Höhen auf diesen zur hartnäckigen Verteidigung festzusetzen.

Das Brigade-Kommando landet bei Pto. Cuje und wird sich zunächst bei der dortigen Kapelle aufhalten."

Beim Verteidiger.

Da sichere Anzeichen, wo die Landung des Gegners erfolgen werde, am Abend des 2. September noch nicht vorhanden waren, konnten vom Kriegshafen-Kommando Weisungen wegen Abmarschzeit und Marschrichtung der mobilen Truppen noch nicht gegeben werden, sondern mußten von den weiteren einlaufenden Nachrichten abhängig gemacht werden. Der Festungsartillerie-Direktor hatte alle Werke feuerbereit zu halten. Das Seearsenal hatte die Servitutschiffe und sonstige Überschiffungsmittel für die Nacht vom 2. auf den 3. September für einen eventuellen Transport der Truppen bereit zu halten, für den Fall, als eine Landung im Norden von Pola versucht würde.

Nach Mitternacht langten sichere Nachrichten von dem Vormarsche des Gegners ein, worauf folgender Befehl um 12 Uhr 45 Min. früh vom Kriegshafen-Kommando erlassen wurde:

„Feindlicher Landungsversuch an der Ostküste von Istrien unmittelbar bevorstehend. Detachement Zobel rückt sofort gegen Turcian vor, erwartet dort weitere Befehle. Oberst Zobel übergibt dort das Kommando an den ältesten Stabsoffizier und begibt sich zum Kriegshafen-Kommandanten, der um $2^1/_2$ Uhr früh über Sissano nach Lissignano fährt. Die Werke haben im Falle ungünstigen Gefechtsverlaufes beim Detachement Zobel, dessen Rückzug durch Feuer zu decken und etwa in der Bucht von Medolino einfahrende feindliche Fahrzeuge abzuweisen“.

Der Marsch des Angreifers nach Cuje und die Landung.

Um 8 Uhr abends gab das Eskadre - Kommando den Befehl zum Öffnen der Minen- und Barrikadentore, sowie zum Räumen der Batterien, Signal- und Beobachtungsstationen. Um $9^1/_4$ Uhr war dieser Befehl vollzogen, und die Schiffe machten sich seeklar. Um $10^3/_4$ Uhr lichtete die erste Division und das Convoi die Anker und liefen aus Lussinpiccolo aus. Das Auslaufen ging wegen der schmalen Durchfahrten durch die Tore der Sperren nur langsam von statten, auch mußten hiebei mit Rücksicht auf die Lloyddampfer, deren Kapitäne an solche Nachtmanöver nicht gewöhnt waren, die Positionslichter geführt werden.

Eine sichere Meldung über den Durchbruch der feindlichen Flottille war dem Eskadre - Kommandanten bis zu dieser Zeit noch nicht zugekommen. Auch die Torpedobootsgruppe, die das Vorfeld von Lussin eclairiert hatte, sah keine feindlichen Fahrzeuge. So konnten „Satellit“ und zwei Torpedobootsgruppen des Verteidigers, die das Auslaufen der Eskadre wahrgenommen hatten, gleich darauf ziemlich unbemerkt zum Angriffe vorgehen, der im Ernstfalle gewiß einigen Erfolg gehabt hätte. Durch die in der Einleitung erwähnte Bestimmung, daß tatsächliche Außergefechtssetzungen nicht einzutreten hatten, entfiel ein schiedsrichterlicher Spruch und die Eskadre konnte mit den Transportschiffen ungeschwächt den gesicherten Marsch gegen Cuje fortsetzen, während „Satellit“ sich gegen Pola zurückzog, um das Alarmsignal zu geben und die Torpedoboote des Verteidigers ungesehen dem Gegner folgten.

Die Fahrt der Eskadre ging außerhalb Canidole und Unie und hierauf gegen die Spitze Ubas mit acht Seemeilen stündlicher Ge-

schwindigkeit. Um 1 Uhr 30 Min. früh am 3. September kam der „Magnet“ auf Preidistanz und überbrachte die Meldung des II. Divisions-Kommandanten von dem Durchbruche der feindlichen Flottille, welche Meldung allerdings durch die Ereignisse bereits überholt war. Die II. Division hatte mittlerweile eine beobachtende Stellung bei Merlera eingenommen.

Um 3 Uhr früh befand sich die Eskadre dwars von Pto. Cuje und stoppte. Die drei Hochseeboote gaben mit dem Schlage dieser Stunde von den drei in Aussicht genommenen Landungsstellen her das geheime Erkennungssignal ab, das von den anderen Torpedobooten beantwortet wurde. Kurz darauf löste der Eskadrekommandant die Formation und die Schiffe begaben sich nach den herausgegebenen Dispositionen auf ihre Ankerplätze, die zwischen 3 Uhr 20 Min. und 3 Uhr 50 Min. früh eingenommen wurden.

Während nun die Schiffe die Boote strichen, alles für die Landung vorbereiteten und die eigenen Detachements ans Land warfen, erfolgte abermals ein Torpedobootsangriff. Um 2 Uhr früh waren nämlich die Torpedobootsgruppen unter der Führung vom „Franz Joseph“ aus Pola ausgelaufen. Nachdem bei Porer noch „Satellit“ zu ihnen gestoßen war, wurde unbemerkt die Kette der feindlichen Kreuzer durchbrochen. Die Torpedobootsgruppen führten unter für sie günstigen Verhältnissen den Angriff durch und sammelten sich hierauf beim „Franz Joseph“, der sich mit ihnen nach einem kurzen Feuergefecht mit der II. Division nach Pola zurückzog.

Unterdessen hatten die Landungsdetachements der Küstenverteidiger des Angreifers am Ufer festen Fuß gefaßt und die den drei Landungsstellen zunächst liegenden Höhen eingenommen, hiebei die Feldwachen des Gegners gegen dessen mobile Hauptmacht zurückdrängend. Letztere war zu dieser Zeit bereits gegen Lissignano vorgerückt.

Als nämlich der Kriegshafen-Kommandant um 2 Uhr 45 Min. früh bei Turcian vorbeifuhr, erteilte er dem Obersten Zobel den Befehl, daß das Detachement auf der Straße nach Sissano vorzurücken und dort weitere Befehle abzuwarten habe. Oberst Zobel, der sich selbst — nach Übergabe des Kommandos über das Detachement an Oberstleutnant Šemé — nach Lissignano begeben hatte, gab auf Grund des mündlichen Befehles des Kriegshafen-Kommandanten und seiner persönlichen Wahrnehmungen, folgende Dispositionen heraus:

„Der Feind landet mit seinen Hauptkräften bei Pt. Merlera und Pto. Cuje, mit schwächeren Kräften zunächst des Mt. della Madonna.

Die halbe Batterie für feste Plätze hat sofort in Trab auf Lissignano vorzurücken, am Ostrande dieses Ortes aufzufahren, und die Landung des Feindes in Pto. Cuje und bei Pt. Merlera zu stören.

Das Detachement des Oberstleutnant Šemé hat unter Zurücklassung einer Kompagnie behufs Verstärkung des Hauptpostens Nr. 2 bei Sissano und Festhaltung dieses Punktes, mit dem Reste — $6^1/_2$ Kompagnien — sofort auf Lissignano vorzurücken und bildet dort die Detachementreserve am linken Flügel.

Die rechte Seitenhut rückt auf die Höhe Vercivan als Detachementreserve am rechten Flügel.

Der Hauptposten Nr. 1 mit der zugeteilten Pionierabteilung hat die technisch verstärkte Stellung am Südrand von Lissignano zu besetzen und energisch zu verteidigen.

Die Bereitschaft der Vorposten verstärkt den Hauptposten Nr. 1 am linken Flügel.“

Die halbe Batterie fuhr um 5 Uhr früh in die Stellung am Ostrande Lissignano auf, das Detachement des Oberstleutnants Šemé traf um 5 Uhr 15 Min. früh am Nordausgange von Lissignano ein.

Die Tafel 4, Skizze 2 zeigt die Aufstellung der mobilen Truppen des Verteidigers und die Ausschiffungsplätze des Angreifers.

Die Ausschiffung der Infanterie des Angreifers fand in folgenden Zeiten statt:

in Cujeselo: 4 Uhr 20 Min. bis 5 Uhr das 1., 2. und 4. Bataillon Nr. 87;

in Cuje: 5 Uhr 15 Min. bis 6 Uhr 5 Min. das 1. und 2. Bataillon Nr. 97,

6 Uhr 15 Min. bis 7 Uhr das 3. Bataillon Nr. 87,

7 Uhr 15 Min. bis 7 Uhr 45 Min. das 4. Bataillon Nr. 97;

in Cala: 5 Uhr 20 Min. bis 6 Uhr das 3. Bataillon Nr. 97.

Begünstigt durch schönes Wetter und ruhige See ging die Einschiffung in die Chalands und Boote und die Ausschiffung von diesen über die Landungsstege ans Land anstandslos vor sich.

Oberst Bernath ließ die 1. Kompagnie Nr. 97 sofort nach der Landung um 5 Uhr 15 Min. früh auf das Nordende von Lissignano vorrücken. Die dann gelandeten Kompagnien (2. und 4. Nr. 97) wurden um 5 Uhr 35 Min. früh auf die Höhe nördlich

Lissignano (-◇- 71) dirigiert, die 3. Kompagnie bildete die Bataillonsreserve.

Von der Kolonne Oberstleutnant Velebit ging die 9. und 10. Kompagnie Nr. 97 sofort zur Besetzung des Mt. della Madonna vor, die beiden anderen Kompagnien folgten. Da der Gegner sich gegen Sissano zurückzog, war um 6 Uhr früh diese Höhe besetzt. Die beiden Geschütze des Marinedetachements richteten ihr Feuer gegen die halbe Batterie bei Lissignano.

Die Kolonne Oberst Baron Buttlar hatte nach der Landung des 2. und 4. Bataillons den Vormarsch über den Steinbruch Merlera auf -◇- 58 angetreten; das 1. Bataillon folgte. Die Höhe war inzwischen von der 7. Kompagnie Nr. 87 im Vereine mit dem Detachement der „Wien" besetzt worden.

Auf das Vorrücken des Angreifers hin ließ der Verteidiger durch die Detachementreserve am rechten Flügel eine Kompagnie nach Medolino mit dem Auftrage abrücken, die Ostlisière von Medolino zu besetzen und hartnäckig zu verteidigen. Von der Detachementreserve am linken Flügel entsandte er zwei Kompagnien mit dem Auftrage, den eigenen rechten Flügel bei Lissignano zu verlängern und das Intervall Medolino - Lissignano zu besetzen und zu verteidigen.

Das Brigadekommando, das sich nach der Landung in die Nähe der Kapelle begeben hatte, depeschierte kurz nach 6 Uhr der Kolonne Buttlar den Befehl: „Ehestens die Höhe -◇- 58 zu erreichen trachten". Auch ließ es durch das in Landung begriffene 2. Bataillon Nr. 97 die Verbindung mit der Kolonne Oberstleutnant Velebit aufsuchen. Kurz darauf kam vom Obersten von Bernath die Meldung: „Lissignano und die Höhe -◇- 71, 1000 Schritte nördlich des Ortes, sind vom Feinde besetzt. Ich werde mit starkem rechten Flügel angreifen."

Dem 3. Bataillone Nr. 87, das ursprünglich als Brigadereserve bestimmt war und gerade seine Landung bewerkstelligte, wurde nun der Befehl erteilt, in der Direktion auf Höhe 71 nördlich Lissignano vorzurücken und unterstützend in den Kampf des Regimentes Nr. 97 einzugreifen. Dagegen wurde das 4. Bataillon Nr. 97 zur Brigadereserve bestimmt.

Da nach 6 Uhr auch die 5. und 6. Kompagnie Nr. 97 gelandet und gegen Lissignano nachgerückt war, standen jetzt das ganze 1. und 2. Bataillon Nr. 97 und das Marine-Detachement des „Monarch" im Kampfe gegen den Feind bei Lissignano und wurden durch Geschützfeuer der Schiffe unterstützt.

Angesichts dieser Situation und da anderseits aber die südliche Gruppe des Angreifers noch nicht soweit vorgerückt erschien, um den rechten Flügel des Verteidigers unmittelbar zu bedrohen, kam Oberst Zobel zum Entschlusse, auf der Höhe Vercivan noch einmal Stellung zu nehmen und daselbst einen erneuerten energischen Widerstand zu leisten. Hiezu ordnete er an:

„Die Reserve und Batterie Rückzug auf die Höhe Vercivan, besetzen dieselbe und decken den Rückzug der eigenen Abteilungen aus Lissignano. Die Stellung bei Medolino und auf der Höhe Vercivan ist energisch zu verteidigen. Die Kompagnien aus Lissignano ziehen sich um 6 Uhr 20 Min. früh auf die Höhe Vercivan zurück."

Um 6 Uhr 40 Min. hatte das Detachement diesen Rückzug durchgeführt.

Fünf Minuten später erreichte das 1. Bataillon Nr. 97 die Höhe von Lissignano und zwei Marine-Landungsgeschütze eröffneten gleich darauf von einer Höhe knapp nördlich Lissignano das Feuer auf die feindliche Artillerie.

Um 6 Uhr 55 Min. erteilte das Brigade-Kommando, das sich ebenfalls nach Lissignano begab, dem Obersten Baron Buttlar den schriftlichen Befehl, alle für die Festhaltung der Höhen südlich Lissignano nicht nötigen Kräfte nach Lissignano zu dirigieren und dieselben, soferne sie nicht sogleich ins Gefecht eingreifen müssen, östlich Lissignano als Reserve aufzustellen.

Oberst Baron Buttlar hatte bereits vorher schon selbständig in diesem Sinne gehandelt, als er nach Erreichung von ◇ 58 sah, daß sich um den Besitz von Lissignano ein lebhafter Kampf abspiele. Er beorderte das 2. Bataillon Nr. 87, dem das 1. Bataillon zu folgen hatte, zur Vorrückung gegen Lissignano, das 4. Bataillon Nr. 87 hingegen zum Angriffe gegen Medolino, wobei die zwei Landungsgeschütze des Detachements der „Wien" die Vorrückung durch ihr Feuer unterstützen sollten. Da der Feind aber gerade Lissignano räumte, wurde das 2. Bataillon nunmehr zur Vorrückung gegen die Höhe Vercivan befehligt, während das 1. Bataillon als Regiments-Reserve hinter den linken Flügel disponiert wurde.

Bei der Gruppe Oberstleutnant Velebit waren zu dieser Zeit die 9. und 10. Kompagnie Nr. 97 in der Direktion auf die Höhe Arignan im Vorrücken gegen den feindlichen linken Flügel begriffen, sonst hatte sich bei dieser Gruppe nichts geändert.

Da es für die Festhaltung der Höhenlinie Mt. della Madonna, Lissignano. St. Antonio durch den Angreifer kaum anging die feindlichen Kräfte auf dem Vercivan zu belassen, da ferner der Angriff

auf letzteren bereits unter sichtlich günstigen Bedingungen im Zuge war, es somit möglich schien, den Feind in die Linie seiner Werke zurückzuwerfen, entschloß sich das Brigade-Kommando — ohne die Feldbatterie abzuwarten, lediglich unterstützt durch die sechs Landungsgeschütze der Marine-Detachements — mit $6^1/_2$ Bataillone den Angriff durchzuführen.

Die 9. und 10. Kompagnie Nr. 97 hatte um 7 Uhr 15 Min. die Höhe Arignan erreicht und griff sofort in das Gefecht ein. Gleichzeitig wurde die 7. und 8. Kompagnie Nr. 97 zur Verstärkung des rechten, die 5. und 6. Kompagnie Nr. 97 zur Verstärkung des linken Flügels des 1. Bataillons Nr. 97 befohlen.

Das 3. Bataillon Nr. 87 erreichte um 7 Uhr 30 Min. früh die Höhe -◇- 71 nördlich Lissignano, das 4. Bataillon Nr. 97 war zu dieser Zeit in der Ausschiffung begriffen.

Bei der Gruppe Oberst Baron Buttlar war der erste Angriff auf Medolino, bloß vom 4. Bataillone durchgeführt, über schiedsrichterlichen Spruch als nicht kräftig genug bezeichnet worden. Es erhielt daher das 1. Bataillon den Befehl, mit einem Halbbataillon den feindlichen rechten Flügel umfassend anzugreifen, mit dem anderen Halbbataillone die Feuerlinie zu verstärken. Diesem Drucke wich der Gegner und bald nach 7 Uhr 30 Min. früh war Medolino vom Angreifer genommen.

Um 7 Uhr 40 Min. wurde dem 3. Bataillone Nr. 87 der Befehl gegeben, sich zum Angriffe auf den feindlichen linken Flügel bereitzustellen, mit drei Kompagnien in Feuerlinie überzugehen.

Hierauf wurde an Oberst Baron Buttlar der Befehl geschickt: „Die vorliegenden flachen Höhen (Vercivan) sind zu nehmen, darüber hinaus nicht weiter vorzurücken. Was an Reserven zu sammeln möglich ist, ist zu sammeln. Ihre Gruppe hat den linken Abschnitt zu besetzen.“

Gleichzeitig wurde ein übereinstimmender Befehl auch an Oberst von Bernath zum Angriffe gegen Vercivan, Sammlung der Reserven und Besetzung der Mitte und des rechten Flügels erteilt. Das 4. Bataillon Nr. 97, das um 7 Uhr 45 Min. die letzten Kompagnien gelandet hatte, hatte als Brigade-Reserve hinter dem rechten Flügel zu stehen.

Die Truppen des ersten Treffens gewannen langsam Terrain nach vorwärts, das 3. Bataillon Nr. 87 wurde um 8 Uhr früh eingesetzt. Bei der Gruppe Oberst Baron Buttlar setzten nach der Wegnahme von Medolino das 1. und 2. Bataillon und zwei Kompagnien des 4. Bataillons Nr. 87 den umfassenden Angriff auf Ver-

civan fort. Das andere halbe 4. Bataillon sammelte sich am Westausgange von Medolino und schob eine Kompagnie zur Deckung der Straße von Pola gegen Westen vor.

Nachdem um 8 Uhr 10 Min. früh die Stellung des Verteidigers an der Straße Sissano-Medolino genommen worden war, wurde um 8 Uhr 15 Min. die Übung abgeblasen.

Die Artillerie und Kavallerie des Angreifers kam während des Manövers nicht mehr in Verwendung, da sie am Schlusse desselben noch in der Ausschiffung begriffen waren. Letztere nahm folgende Zeiten in Anspruch:

Artillerie: Pferde von 6 Uhr 40 Min. bis 8 Uhr 45 Min. früh, das sind 2 Stunden 5 Min.

Geschütze: 7 Uhr 30 Min. bis 9 Uhr 5 Min., das sind 1 Stunde 35 Min.

Kavallerie: 7 Uhr 15 Min. früh bis 12 Uhr mittags, das sind $4^3/_4$ Stunden.

Die Pferde wurden mittelst Gurten aus den Schiffen in die Chalands verladen. Hiebei waren die Kavalleriepferde vollständig gesattelt. In jedem einteiligen Chaland war Platz für sieben Pferde, jedoch stieß die Einschiffung des siebenten Pferdes auf große Schwierigkeiten, weshalb, besonders bei der Kavallerie, meistens nur sechs Pferde auf einmal ans Land gebracht wurden. Die einzelnen Pferdestände in den Chalands waren durch abnehmbare Latten von einander getrennt. Beim Landen wurden die Chalands mit der Stirnseite am Ufer angelegt und eine mit einem vollen Geländer versehene Brücke vom Ufer aus auf den vollen vorderen Teil der Chalands aufgelegt, eine gleiche Brücke führte von hier in das Innere der Chalands.

Die zum Landen der Geschütze benützten Chalands wurden mit Brettern eingedeckt und die Geschütze auf die so geschaffene Plattform mittelst der Schiffskrahne aufgestellt. Der Transport vom Chaland ans Land wurde mittelst hölzerner Schienen bewerkstelligt.

IV. Der Rücktransport der Truppen auf den Dampfern und das Einrücken der Eskadre nach Pola.

Nach Beendigung der kriegsmäßigen Übung waren folgende Truppen wieder auf die Lloyddampfer einzuschiffen: das Infanterie-Regiment Nr. 97 und zwar das 1. und 2. Bataillon auf die „Habsburg“, das 3. und 4. Bataillon auf die „Bukowina“, ferner das 1. und 2. Bataillon des Landwehr-Infanterie-Regimentes Nr. 5 und die Feldbatterie auf die „Galizia“.

Der vierte Dampfer „Elektra“ hatte keinen Rücktransport und war daher schon am 3. früh nach der Ausschiffung der Truppen leer nach Triest abgefahren.

Die Einschiffung des Regimentes Nr. 97 auf die „Habsburg“ und „Bukowina“ dauerte je eine halbe Stunde, worauf die Schiffe nachmittags Cuje verließen. Die „Habsburg“ erreichte bereits am selben Tage abends Triest und schiffte die Truppen aus. Die „Bukowina“ langte nach Mitternacht in Triest ein und konnte daher die Truppen erst am 4. früh landen.

Die „Galizia“ schiffte von 3 Uhr bis 4 Uhr 10 Min. nachmittags die beiden Landwehr-Bataillone ein, dampfte sodann nach Pola, nahm daselbst die Feldbatterie (9 Uhr 45 Min. bis 11 Uhr 45 Min. nachts) sowie das Gepäck der Landwehrtruppen an Bord und verließ nach Mitternacht Pola. Am Vormittag des 4. erfolgte die Ankunft in Triest und Ausschiffung des Transportes.

Die Ausschiffung der Fußtruppen in Triest ging rasch vor sich und dauerte per Dampfer bloß 10 bis 15 Minuten.

Da die Geschütze auf der „Galizia“ diesmal achter untergebracht waren, konnte mit zwei hydraulischen Landkrahnen gearbeitet werden, wobei der vordere Krahn die Pferde, der achtere die Geschütze und die Bagage der beiden Landwehr-Bataillone ausschiffte.

Die 42 Artilleriepferde wurden mit der Gurte gelandet, was 1 Stunde 44 Min. dauerte. Zur Ausschiffung eines Pferdes wurden 2 Min. 28·5 Sek. gebraucht, mithin 25 Pferde in der Stunde.

Sobald die Anwesenheit der Kriegsschiffe vor Cuje nicht mehr notwendig war, rückten dieselben nach Pola ein. Hiebei wurde von einem Torpedoboote aus in voller Fahrt ein scharf adjustierter Torpedo gegen die Felswand bei Brancorso lanziert.

Die „Wien“ wurde vorher noch nach Lussinpiccolo beordert, um im Vereine mit den Traînschiffen die ausgelegten Sperren zu räumen.

Praktische Vorschläge

für eine rationelle Führung der Monturwirtschaft

vom k. und k. Militär-Intendanten **Karl Hahn,**
Intendanz-Chef der k. und k. 12. Infanterie-Truppen-Division in Krakau.

Das durch die Monturwirtschafts-Vorschrift vorgeschriebene „Portionen-System" besitzt den großen Vorteil der freien Wirtschaft und Gebahrung, wodurch die im eigenen Interesse gelegene Ökonomie seitens der Empfänger freien Spielraum gewinnt. Dieser Vorteil wird noch durch den Umstand erhöht, daß die in eigener Wirtschaft erzielten Ersparnisse dem jeweiligen Bedarfe und den besonderen Verhältnissen entsprechend empfangen und verwertet werden können.

Wenn weiters noch die Individualität und Umsicht der berufenen Verwaltungsorgane dazu beitragen, alle zur Verfügung stehenden Mittel und Hilfsquellen zweckentsprechend und intensiv auszunützen, sind die hauptsächlichsten Bedingungen gegeben, um recht günstige Erfolge in der Monturwirtschaft erzielen zu können.

Trotzdem zeigte aber die Erfahrung, daß bei gleicher Gebühr und ähnlichen Bedürfnissen, dann ziemlich gleichen Dienstesanforderungen, die Qualität und Quantität der Bekleidung und Ausrüstung der Truppenkörper schon in einem Divisionsverbande — recht erhebliche Unterschiede aufgewiesen haben; während sich beispielsweise ein Regiment abmühte, eine feldbrauchbare Garnitur zu erhalten, hatte ein anderes zwei Garnituren, während es ein drittes sogar zu einem gewissen Wohlstande brachte. Dies gab nun die Veranlassung zu diesem Aufsatze, welcher auf Grund der bei einigen Truppenkörpern durch mehrere Jahre in der Bekleidungswirtschaft gemachten Erfahrungen und Erprobungen Winke und Anregungen bieten soll, auf welche Art und Weise, beziehungsweise durch welche Mittel es möglich wäre, in den von der Montur-

wirtschafts-Vorschrift gezogenen Grenzen, den wirtschaftlichen Wohlstand — speziell der k. und k. Fußtruppen — in vorteilhafter Weise zu heben.

Zunächst wird hervorgehoben, bei Benützung der Freiheit, welche die Monturwirtschafts-Vorschrift in der Durchführung der Wirtschaftsagenden gewährt, den „Dezentralisationsgedanken" von ehedem, der sich mit dem Begriffe der „Konkretualwirtschaft" nicht recht identifiziert, nicht allzusehr zum Durchbruche gelangen zu lassen, da demselben zu viele Nachteile anhaften, als: die Unterabteilungen werden mit ökonomischen Geschäften mehr als notwendig belastet, die Einheitlichkeit in der Wirtschaftsführung selbst wird beeinträchtigt und die Disposition mit den Vorräten erschwert, da die Kompagnien der Beschaffenheit und Menge nach die verschiedensten Bekleidungsstände aufweisen; weiters wird die vorteilhafteste Ausnützung der inneren Wirtschaftsmittel nur im geringen Umfange erzielt und ein der Qualität nach einheitlicher Übungsvorrat nur schwer erreicht.

Schließlich kommen auch die Individualität und die verschiedenen, oft stark differierenden Anschauungen der einzelnen Unterabteilungs-Kommandanten, zumeist nicht immer zum Vorteile der ganzen Wirtschaft, zur Geltung.

Jene Truppenkörper aber, welche die Wirtschaft mehr oder weniger zentralisierten, erreichten die besten Erfolge und kamen am raschesten zum Ziele.

Weiters verdient die Frage erörtert zu werden, wie beispielsweise ein Infanterie-Regiment mit Vorräten dotiert sein soll, um allen Anforderungen zu entsprechen, und wie dies im Rahmen der bewilligten Mittel erreicht werden könnte?

Der leichteren Übersicht halber wird eine einfache Bekleidung per Mann (ohne Mantel, Czako und Waffenrock) als „Garnitur" bezeichnet.

A. Für jeden Mann des Präsenzstandes:

1. Eine Garnitur für das Feld (im vollkommen neuen Zustande).

2. Eine Garnitur zum Ausgehen. Dieselbe wird tunlichst alljährlich durch Umsetzung der „Feldgarnitur" geschaffen und soll das ganze Jahr hindurch „feldbrauchbar" sein.

3. Eine Garnitur zum Exerzieren (Arbeiten). Dieselbe erneuert sich einmal im Jahre ganz oder teilweise aus der bereits beim Ausgange benützten Montur, und wird daher den größeren Teil des Jahres hindurch „nicht feldbrauchbar" sein.

Zur tunlichsten Schonung der „Exerzier-Garnitur" vor außergewöhnlicher Abnützung haben mehrere Truppenkörper aus den im vorangegangenen Jahre ausgetragenen und bereits umgesetzten Exerzier-Monturen bei den Kompagnien einige alte Kappen, Blousen, Hosen und Mäntel, in der Anzahl des konkreten Bedarfes, lediglich nur für „Arbeitszwecke", bei welchen die Mannschaft die Monturen abnormal stark beschädigt, bei Bewirkung von Fassungen etc. als sogenannte „Arbeits-Montur" im Gebrauche, welche Einrichtung sich ökonomisch gut bewährt hat.

4. Die Mehrvorräte ad § 83 (a, b, c) Dienstb. M. 3.

5. Sehr praktisch ist es, noch zirka eine halbe Garnitur für besondere Disposionszwecke, Standesüberschüsse etc. im „feldbrauchbaren" Zustande bereit zu haben.

An Mänteln soll der Mann wenigstens zwei Stück besitzen. Der eine ist für das Feld bestimmt, der andere zum gewöhnlichen Gebrauche.

Besser situierte Regimenter haben auch noch einen dritten feldbrauchbaren, sogenannten „Ausgangsmantel" per Mann angesammelt.

Für größere Garnisonen empfiehlt es sich, auch eine doppelte Anzahl von Czako und Waffenröcken per Mann im Vorrate zu haben, da diese Sorten im Wachdienste eine starke Abnützung erleiden, mithin ein separater Vorrat, ausschließlich nur für „Parade-Zwecke" erforderlich ist.

Die Rüstung der Unterabteilungen soll sich stets im „feldbrauchbaren" Zustande befinden und in denselben aus inneren Wirtschaftsmitteln erhalten werden.

Günstig ist auch, falls die Wirtschaftsverhältnisse es erlauben sollten, die Ansammlung eines Mehrvorrates an Rüstung, da hierdurch ganze Bekleidungs- und Ausrüstungsgarnituren für eventuelle Standesüberschüsse geschaffen werden können.

B. Für die Urlauber und Reservisten.

Die dermalen übergreifenden Waffen-Übungsperioden, sowie die Ausbildung der Ersatzreservisten erfordern zirka 1600 Garnituren Montur und wenigstens 1200 Garnituren Rüstung per Infanterie-Regiment.

Über die Qualität dieses Vorrates gibt der Pkt. 3, § 83 des Dienstbuches M. 3 genauen Aufschluß.

Beigefügt soll nur noch werden, daß es sich aus wirtschaftlichen und militärischen Gründen als vortheilhaft erwiesen hat,

wenn auch die Mannesrüstung dieses Vorrates, analog wie die Rüstung der präsenten Mannschaft aus den inneren Wirtschaftsmitteln im „feldbrauchbaren“ Zustande erhalten wird.

Vorteil eines geregelten Wirtschaftssystemes.

Die geschilderte Maßregel der Einteilung der gesamten Wirtschaftsvorräte in Garnituren zeigte sich als sehr zweckentsprechend, weil hiedurch die Befehle über die Adjustierung, dann die Übersicht und Disposition mit den Vorräten, sowie die Skontrierungen erleichtert wurden, wodurch sich dann der ganze Wirtschaftsvorgang beziehungsweise Verwaltungsdienst wesentlich vereinfachte. Bei wirtschaftlich gut stehenden Regimentern, welche angemessene Fassungen bewirken können, kommt einmal im Jahre — meist im Frühjahre — jede Garnitur zur Umsetzung. Eine neue Garnitur Montur wächst dann teilweise durch Fassung hinzu und die „Exerziergarnitur“ gelangt zur Ausmusterung. Die noch guten Sorten der letzteren Garnitur bilden eine wertvolle Akquisition für den Übungsvorrat, da diese Stücke — nach vorheriger gründlicher Auffrischung — zur Ergänzung dieses Vorrates verwendet werden können.

Bei Ansammlung der aufgezählten Garnituren in der beschriebenen Qualität, und bei einer sorgsamen jeweiligen Umsetzung derselben, kann der Mann weiters bei Vorsorge für einen entsprechenden Übungsvorrat, stets tadellos — für jede Dienstesanforderung entsprechend — bekleidet und ausgerüstet sein. Das Entlehnen von Sorten aus den Augmentationsmagazinen, wie es anläßlich der Manöver geschieht (und gleichbedeutend mit Schuldenmachen ist), entfiele dann vollkommen, weil der Übungsvorrat zum Teile und die „Ausgangsgarnitur“ insgesamt „feldbrauchbar“ wären. — Da nun, wie eingangs erwähnt wurde, die Erfolge in der Monturwirtschaft von der Individualität, beziehungsweise Umsicht der Verwaltungsorgane abhängig sind, ist es erforderlich, daß diese Organe der Sache viel Interesse entgegenbringen und sich bestreben, die notwendigen Erfahrungen zu sammeln, um alle gebotenen Mittel und Hilfsquellen wirklich vorteilhaft auszunützen. Die Hauptaufgaben fallen hiebei der zur Führung der Monturwirtschaft berufenen Verwaltungskommission, insbesonders aber dem Truppen-Rechnungsführer zu.

Die Erfahrung zeigte daher auch, daß, abgesehen von außergewöhnlichen Einflüssen, die Grade der Erfolge in der Monturwirtschaft eines Truppenkörpers, mehr oder weniger im innigen Verhältnisse mit den persönlichen Eigenschaften dieses Organes standen. Je ge-

schickter, fleißiger und erfahrener der Rechnungsführer war, desto besser prosperierte dieser Diensteszweig.

Um daher ein Gedeihen dieser Wirtschaft zu ermöglichen, ist es notwendig, dieselbe einheitlich nach einer wohldurchdachten Idee und auf Grund eines den bestehenden Verhältnissen angepaßten Planes zu leiten und durchzuführen. Die Tätigkeit der Verwaltungskommission allein ist aber nicht ausreichend, sondern es ist auch eine tatkräftige Unterstützung seitens der Unterabteilungen dringend geboten — ; was nützt beispielsweise die Beschaffung der reichlichsten Vorräte, wenn dieselben vorzeitig zu Grunde gerichtet und nicht gehörig konserviert werden?

Ungeachtet dessen soll aber die Verwaltungskommission bei allen zu treffenden Maßnahmen und Vorschlägen die möglichste Entlastung der Unterabteilungen in der Bekleidungswirtschaft anstreben.

Schon durch die geschilderte vorteilhafte Zentralisierung der ganzen Wirtschaft ergibt sich von selbst ein vereinfachter Wirkungskreis für die Unterabteilungen.

Auch erleichtert das Garniturensystem den Kompagniekommandanten sehr wesentlich den Überblick.

Infolge der Ansammlung der besprochenen Garnituren besitzen die Unterabteilungen für alle Fälle ausreichende Vorräte, mithin dieselben kaum in die Lage kommen dürften, auf die im § 83 M 3 vorgeschriebenen Mehrvorräte zeitweilig greifen zu müssen. Es dürfte daher dort, wo es die Verhältnisse gestatten, zur Entlastung der Unterabteilungen opportun sein, von der im Punkt 1, § 84, M 3 gestatteten Deponierungsart der Mehrvorräte im Augmentationsmagazine Gebrauch zu machen. Weiters werden die Kompagnien noch entlastet, wenn denselben die jeweilig ausgetragenen Sorten ehemöglichst abgenommen, und überdies vorgesorgt werde, daß durch zeitgerechte und durchgreifende Auffrischungsarbeiten, sowie durch einen geregelten Garniturenwechsel, bei den Unterabteilungen die Reparaturarbeiten auf ein Minimum herabsinken. Schließlich empfiehlt es sich auch noch den Übungsvorrat nicht bei den Unterabteilungen, sondern einheitlich, in einer eigens aufgestellten Werkstätte herrichten zu lassen. (Punkt 2, § 84, M 3.)

Nebst der individuellen Eignung der Organe ist, zur Erreichung einer günstigen Monturwirtschaft noch eine richtige Präliminierung (d. i. zweckmäßige Verwertung der Portionen), dann eine intensive Ausnützung der inneren Wirtschaftsmittel und der vorhandenen Arbeitskräfte (Professionisten) behufs Vornahme er-

giebiger Auffrischungsarbeiten, erforderlich. — Die nachstehenden Punkte verfolgen nun den Zweck, die berufenen Organe in die Lage zu versetzen, einige diesbezüglich auf praktischem Wege gemachte Erfahrungen kennen zu lernen.

Anhaltspunkte für die Verwaltungskommission.

1. Zunächst dürfte es notwendig sein, für den Übergang auf die geschilderte Garnitureneinteilung eine richtige Basis zu schaffen; die Inventarbestände des Regiments wären daher einmal einer stückweisen Klassifikation zu unterziehen, und nach ihrem faktischen Werte in den Inventaren darzustellen.

Bei dieser Funktion bietet sich auch Gelegenheit, wahrzunehmen, welche Bekleidungs- und Ausrüstungssorten baldigst in die vorzunehmenden Auffrischungsarbeiten einzubeziehen wären.

2. Als sehr zweckmäßig und einfach hat sich weiters der „Ausgleich der Unterabteilungsbestände“ erwiesen, was nur allmählich, hauptsächlich aber gelegentlich der Abfuhren erreicht werden konnte.

Übrigens ergeben sich bei Einführung eines geregelten Garnitursystems von selbst tunlichst gleiche Unterabteilungsbestände.

3. Halbjährig, wären außer über die Aufteilung der Monturfassungen noch bezüglich der einheitlichen Adjustierung des ganzen Regiments, dann der ansonsten zu verlautbarenden Wirtschaftsagenden, dem Regiments-Kommando die geeigneten Anträge zu stellen.

Dies fördert die Disziplin in diesem Wirtschaftszweige, bedingt den Grad der Abnützung der einzelnen Garnituren, was wieder auf die ganze Wirtschaft ihre Rückwirkung ausübt, und bezweckt die so notwendige Einheitlichkeit im Wirtschaftsvorgange selbst.

Als Beispiel sollen im nachstehenden einige wichtige Punkte, aus denen der Befehlsbeitrag der Verwaltungs-Kommission zu bestehen hätte, in Hauptumrissen skizziert werden, und zwar für das erste Semester eines Jahres:

a) Die stückweise Verteilung der gefaßten, eventuell in der Werkstätte aufgefrischten Sorten an die Unterabteilungen.

b) Die namentliche Zuweisung der angefertigten halbfeinen Monturen an die Unteroffiziere und Anordnung der Abfuhr der bezüglichen abgetragenen Sorten.

c) Die ziffermäßige Festsetzung aller jener Montur- und Rüstungssorten, welche die Unterabteilungen abzugeben hätten und

Weisungen bezüglich dieser Abfuhren, eventuell auch wegen Sichtung und Auffrischung der abgegebenen Sorten.

Die Menge der abzuführenden Stücke hängt eben von der Größe der im Punkte *a)* zugewiesenen Fassungen ab.

Was die Beschaffenheit dieser Sorten anbelangt, so kommen hiefür in erster Linie die schlechtesten Stücke der Exerziergarnitur in Betracht. Zur Verbesserung des Übungsvorrates können aber auch — falls es die Bekleidungsstände ermöglichen — „feldbrauchbare" Monturen aus der Ausgangsgarnitur zur Abgabe gelangen, welche Maßregel aber eine entsprechend große Fassung bedingt, da die abzugebenden Sorten, sofort durch neue Stücke ersetzt werden müssen.

d) Die ziffermäßige Bezeichnung jener Sorten, welche aus den „feldbrauchbaren" in den „nichtfeldbrauchbaren" Vorrat zu übersetzen wären. Dies wird die Exerziergarnitur betreffen.

Der leichteren Übersicht halber empfiehlt es sich, jeden dieser Punkte getrennt, in einem einfachen „Schema" zur Darstellung zu bringen.

e) Jene Montur- und Rüstungssorten, welche sich beim Manne zu befinden haben, wären von der Verwaltungs-Kommission genau festzusetzen.

Z. B. Eine „Exerzier - Garnitur", bestehend aus Feldkappe, Bluse, Tuch- und Sommerpantalon, ein Paar Schuhe und eine einfache Mannesrüstung. (Der Qualität nach sind dies nach bewirkter Abfuhr die mindesten bei den Unterabteilungen verbliebenen Sorten, welche aber tadellos hergerichtet werden müssen.)

Eine „Ausgangsgarnitur": bestehend aus Feldkappe, Bluse (Waffenrock), Tuchpantalon und ein Paar Schuhe, alles im „feldbrauchbaren" Zustande.

f) Alle übrigen bei den Unterabteilungen sonach noch verbleibenden Montur- und Rüstungssorten bilden den Bestand der Unterabteilungsmagazine und es hat sich als praktisch erwiesen, daß dieselben von der Verwaltungs-Kommission — am besten ebenfalls in tabellarischer Form — ziffermäßig angeführt werden.

Bei einer guten und geordneten Monturwirtschaft sollen sich in den Kompagniemagazinen nur „feldbrauchbare" Sorten befinden.

Je besser ein Truppenkörper in der Monturwirtschaft prosperiert, umso größer werden diese Magazinsbestände sein.

g) Schließlich sei noch erwähnt, daß auch über das Tragen der Paradesorten, Benützung der Mäntel, das so wichtige Anpassen

von Schuhen, dann über Konservierungsmaßregeln im allgemeinen detaillierte Anordnungen nötig sind.

4. Die Umsetzung vom „feldbrauchbaren“ in den „nichtfeldbrauchbaren“ Vorrat wäre nur einmal im Jahre vorzunehmen, und es müßte dies von der Verwaltungs-Kommission ausgehen. Als Grundsatz hätte zu gelten, daß beim „nichtfeldbrauchbaren“ Vorrat nur eine Garnitur Leibesmontur (Exerziermontur) zu führen ist.

Rüstungssorten und Feldgeräte wären als „feldbrauchbar“ evident zu führen und durch zeitgerechte Auffrischungs-Arbeiten aus den inneren Wirtschaftsmitteln in diesem Zustande stets zu erhalten.

Dies ist namentlich anfänglich, beim Übergange auf das beschriebene Garniturensystem, schon aus dem Grunde notwendig, weil der größere Teil der Portionengebühr in erster Linie zur Bildung von Monturvorräten benötigt werden dürfte. Ist dies aber einmal durchgeführt und sind auch die Monturgarnituren vollzählig geschaffen, so darf die regelmäßige Umsetzung der Rüstungssorten des Augmentationsvorrates nicht außer Acht gelassen werden. Aber auch noch vor Eintritt dieser Umstände müßte immerhin jährlich ein gewisser, wenn auch geringerer Prozentsatz „als normal“ an Rüstung präliminiert und gefaßt werden, um die besagte Umsetzung nicht zu vernachlässigen. Ein in der Monturwirtschaft besonders günstig stehender Truppenkörper kann dann auch die sukzessive Ansammlung der früher erwähnten zweiten feldbrauchbaren Garnitur an Rüstung in Aussicht nehmen.

5. Bewährt hat sich auch die Festsetzung bindender Ziffern für die Magazinsbestände der Unterabteilungen, da hiedurch eine Einheitlichkeit in der Qualität und Quantität der Vorräte im Regimente erzielt wurde. Nach dem von Jahr zu Jahr wachsenden Wohlstande wurden diese Ziffern jeweilig erhöht, bis endlich der angestrebte Wirtschaftsstand erreicht war.

6. Die Instandsetzung und Konservierung des Übungsvorrates müßte seitens der Verwaltungskommission konstant überwacht und der regelmäßigen Ergänzung desselben ein besonderes Augenmerk zugewendet werden. Mit Rücksicht auf den Einrückungstermin der Reservisten müßten diese Arbeiten im Monate April jeden Jahres beendet sein.

7. Das für Reparaturzwecke erforderliche Material soll von den zum Verkaufe ausgeschiedenen Sorten gewonnen und im Regimentsmagazine hergerichtet werden.

Die Ausgabe desselben an die Unterabteilungen hätte dem Bedarfe entsprechend — eventuell in Terminen — zu erfolgen. Die Anhäufung unbrauchbarer Sorten bei den Kompagnien übt, abgesehen von der Belastung der Kompagnien, auch in anderer Beziehung auf die Wirtschaft einen ungünstigen Einfluß. Diese Sorten sollen daher ehemöglichst von der Verwaltungskommission abgenommen und einheitlich, bis zur weiteren Verwertung, deponiert werden.

8. Die Auswahl jener Montur- und Rüstungssorten, welche zur Auffrischung gelangen sollen, hätte die Verwaltungskommission — bei Zuziehung von Professionisten — zu treffen, da, falls dies den Unterabteilungen überlassen bliebe, die verschiedensten Anschauungen zur Betätigung gelangen würden. Auch die Art der Herrichtung müßte die Verwaltungskomission bestimmen.

9. Über die „Präliminierung“ selbst wäre folgendes zu bemerken:

Diese wichtige Amtshandlung soll auf Grund einer verläßlichen Basis vorgenommen werden, was in dem Falle, als die Verwaltungskommission die Inventarbestände ihrem Werte nach erhoben, die Abschätzung durchgeführt und auch den Ausgleich der Vorräte zwischen den einzelnen Kompagnien angebahnt hat, zutreffen würde.

Die zweckmäßige Ausnützung der Portionen ist dann insoferne verbürgt, als sich die Verwaltungskommission vollkommen im klaren ist, in welcher Menge und Beschaffenheit an Vorräten es dem Regimente noch gebricht, um einen guten wirtschaftlichen Standpunkt erreichen zu können.

Der Truppenrechnungsführer soll sich schon im vorhinein hierüber einen wohldurchdachten Kalkül machen, damit bei der Präliminierung allen Anforderungen des Regimentes in Bezug auf die jährliche Umsetzung, bezw. Vermehrung der Garnituren, Verbesserung der Qualität und Quantität des Übungsvorrates, der Paradesortenvermehrung, der Beschaffung halbfeiner Monturen, der Umsetzung von Rüstung und Feldgeräte, der rechtzeitigen Bereitstellung der für die Auffrischungs-Arbeiten notwendigen Materialien etc. etc. nach Notwendigkeit entsprochen werden kann. Nach diesem Kalküle wären sodann auch die Erforderniseingaben der Unterabteilungen zu prüfen und zu beurteilen. Speziell wären auch noch zur Herabminderung der Barauslagen für die Auffrischungsarbeiten in den jeweiligen Erfordernisaufsätzen „als besonderer Bedarf“ alle Materialien und Bestandteile, die gegen Portionenvergütung oder gegen Bezahlung gefaßt werden dürfen, in entsprechender Anzahl aufzunehmen, wie z. B. Egalisierungstuch, Rohrplattenstoff, Futterleinwand, blauer Futterkalikot,

Patronentornistergurten, Sohlen- und Oberleder, rauhe Kalbfelle, alle Gattungen Schnallen, Patronentornister-Bestandteile, Absatzeisen, Nägel u. dgl.

Einer besonderen Vorsicht und äußerst sorgfältigen Erwägung bedarf die Präliminierung namentlich anfänglich beim Übergange auf das beschriebene Wirtschaftssystem, da nebst den laufenden Bedürfnissen auch noch neue Bestände (Garnituren) geschaffen werden sollen, wobei aber die Jahresgebühr an Monturportionen eine genau begrenzte ist und außerdem jeder Truppenkörper eine entsprechende Monturportionen-Guthabung zur Verfügung haben soll.

Demzufolge kann der Übergang auf das neue Wirtschaftssystem nicht rasch, sondern nur allmählich (durch Jahre) erfolgen, wozu bemerkt werden muß, daß dies wieder von dem Umstande abhängt, auf welchem wirtschaftlichen Standpunkte, sich ein Truppenkörper in der Monturwirtschaft befindet. Je besser derselbe situiert ist, das heißt je reichlicher und besser der Qualität nach, die vorhandenen Vorräte sind, um desto eher wird derselbe auf das geschilderte Wirtschaftssystem gelangen können.

Bei der Präliminierung ist es eben, (namentlich aber während des vorbeschriebenen Überganges) erforderlich, genau zu kalkulieren, welche Sorten durch Auffrischungsarbeiten (z. B. Schuhe, Rüstungen) noch feldbrauchbar gemacht, bezw. erhalten werden könnten, um die für die Ansammlung der Garnituren (Vermehrung der Vorräte) mehr als „normal“ erforderlichen Monturportionen zu gewinnen.

Wenn aber einmal das geschilderte Wirtschaftssystem durchgeführt bezw. eingelebt ist, und die Vorräte geregelt sind, so vereinfacht sich wesentlich die so schwierig scheinende Amtshandlung der Präliminierung, da dann alle Jahre fast die gleichen Erfordernisse erwachsen und hauptsächlich nur die Umsetzung bezw. Erhaltung der vorhandenen Vorräte in der beschriebenen Quantität und Qualität, dann die Erhaltung des Übungsvorrates in Frage kommen, wobei aber die rechtzeitige und gründliche Vornahme der so einträglichen Auffrischungsarbeiten nie außer Acht gelassen werden darf.

Da die zum Ausmarsche bestimmte Garnitur der Pionierausrüstung neu sein soll, empfiehlt es sich, allmählich an die Ansammlung einer „Übungsgarnitur“ zu denken.

Bezüglich der Erhaltung des Übungsvorrates soll noch erwähnt werden, daß die demselben jeweilig zugehende Ergänzung mindestens der für diese Zwecke im vorangegangenen Jahre verrechneten Portionenmenge entsprechen soll, worauf bei der Präliminierung

Rücksicht zu nehmen wäre. Besser situierte Truppenkörper müßten aber noch mehr leisten. Außer der früher erwähnten Ergänzung benötigt dieser Vorrat auch noch „feldbrauchbare“ Monturen, welche jeweilig aus der „Ausgangsgarnitur“ zugeführt und diese Garnitur dann gelegentlich der normalen Fassungen wieder ergänzt werden könnte. Auch die Vorsorge für die im Spätherbste einrückenden Ersatzreservisten — die sich oft in ungünstigen Unterkünften befinden — warme Unterkleider (Westen, Leibbinden, Wolleibchen) im Übungsvorrate bereit zu halten, fand vielfach Anerkennung.

Innere Wirtschaft (Regimentswerkstätte).

Die Beschaffung der Wirtschaftsmittel, dann die richtige und intensive Verwertung derselben, beziehungsweise die Ausnützung der Arbeitskräfte eines Truppenkörpers, wären bei Voraussetzung einer zweckmäßigen Präliminierung die nächst wichtigsten Agenden, um die Montur-Wirtschaft heben zu können.

Die rationelle Durchführung der im § 78 des Dienstbuches M 3 vorgeschriebenen Auffrischungsarbeiten, nach einem festen Plane, bei Ausnützung aller Mittel, wobei selbst das kleinste Stückchen die richtige Verwertung finden muß, ist es nun, was der Monturwirtschaft insbesonders zu statten kommt. Die Mittel hiefür gibt der Geldfond für Bekleidungszwecke, welcher auf diese Weise die reichlichsten Zinsen trägt. Weiters stehen für die genannten Arbeiten auch noch die gefaßten Materialien, wie bei der Präliminierung besprochen wurde, zur Verfügung.

Diese Mittel reichen, wie die Erfahrung gezeigt hat, vollkommen aus, weil ein Truppenkörper unter normalen Verhältnissen in sechs Monaten mit den verfügbaren Professionisten mehr zu verarbeiten, nicht im Stande wäre. Behufs Durchführung der Arbeiten ist es erforderlich, eine einheitliche „Werkstätte“ beim Truppenkörper zu etablieren.

Bezüglich des Zeitpunktes sei erwähnt, daß die Aktivierung derselben vom Monate Oktober bis längstens Ende April jeden Jahres genügt, da sonst die militärische Ausbildung der Professionisten beeinträchtigt würde.

Die Oberleitung und Kontrolle müßte im allgemeinen die Verwaltungskommission selbst ausüben.

Zu Leitern aber wären vornehmlich überzählige Hauptleute, Magazinsoffiziere etc., welche für diesen Gegenstand ein besonderes Interesse bekunden, fürzuwählen.

Bei einigen Truppenkörpern haben mit großem Erfolge die Truppenrechnungsführer selbst die Leitung übernommen, weil sie hiedurch Gelegenheit hatten, sich eine Praxis rasch zu erwerben, und vieles selbst erproben zu lassen. Als Arbeitspersonal wurden in die Werkstätten ein Teil der Professionisten der Kompagnien kommandiert und zwar per Regiment zirka 6 bis 10 Schneider, 20 bis 30 Schuster, 1 Riemer, einige Kürschner. Zweckmäßig ist es, diese Professionisten in Arbeitspartien einzuteilen, und jeder Partie den geschicktesten Mann als Vorarbeiter vorzusetzen. Solche Partien wären z. B. Schneider, die halbfeine Monturen erzeugen, Schneider, die den Übungsvorrat herrichten, Schuster, welche Schuhe erzeugen, Schuster, welche Rüstung auffrischen, Riemer etc.

Das Zuschneiden des Materials, wovon dessen vorteilhafte und ausgiebige Verwertung abhängt, soll stets ein geschickter Professionist besorgen.

Was die Durchführung der Arbeiten betrifft, so war im allgemeinen nur der Anfang etwas schwierig. Als aber die Leute sich die nötige Übung erworben hatten und die Vorteile herausfanden, ging die Sache flott von statten.

Die aufzufrischenden Sorten wurden zerlegt, dabei beachtet, wie sie erzeugt sind, außerdem von jedem Stücke Zuschneidepatronen angefertigt (beschafft) und unter Beigabe von neuen Materialien bei eventueller Auswechslung oder Reparatur der schadhaften Teile wieder zusammengestellt.

Die Professionisten erlangen mit der Zeit eine derartige Übung, daß beispielsweise selbst Regimenter, welche sich aus armen Bezirken ergänzen, in denen meist nur minder ausgebildete Handwerker anzutreffen sind, dennoch anstandslos ihre Auffrischungsarbeiten besorgen. An Werkzeugen wurden die gewöhnlichen Schneider-, Schuster-, Kürschner- und Riemerwerkzeuge verwendet.

Außer den normalen Schneider-Nähmaschinen für Tuchsorten, wurde als Universal-Maschine für Ledersorten eine Original-Singersche Säulen-Nähmaschine (34 K 11) benützt, welche rasch die mit der Hand zeitraubenden Näharbeiten an den Schuhen (Schuh-Oberteilen) das Nähen, Stoppen und Einfassen der Patrontaschen, dann der anderen Rüstungssorten besorgte.

Bezüglich der Art der Durchführung der Arbeiten haben die bisherigen Erfahrungen gezeigt, daß sich in den Regimentswerkstätten alle Rüstungssorten tadellos herrichten und von der Montur namentlich die Schuhe dauerhaft und gut vorschieben lassen.

Die Kosten belaufen sich durchschnittlich auf kaum ein Drittel des Neuanschaffungspreises, hingegen bei den Schuhen auf etwas höher als den genannten Preis.

Die Tragdauer der gründlich mit den vorgeschriebenen Materialien aufgefrischten Sorten kommt beinahe jener der Normaltragdauer gleich.

Von den Schneiderarbeiten wurden mit Vorteil die Herstellung der halbfeinen Monturen für Längerdienende besorgt. Hiemit wurden seinerzeit die verschiedensten Versuche gemacht, als: Aufnahme von Zivilschneidern, Kontrakte mit Uniformierungen, Abgabe an Strafanstalten etc., — die billigsten und passendsten Monturen konnten doch nur in der eigenen Werkstätte hergestellt werden, wobei beinahe noch der ganze Macherlohn dem Truppenkörper zu gute kommt.

Weiters Egalisierungen, — namentlich von Röcken, — Erzeugung von Westen aus ausgetragenen Mänteln oder Röcken, Erzeugung und Reparatur der Gamaschen, Beigabe von Mantelkrägen, Laschenpatten, Taillenspangen u. s. w. lassen sich in eigener Regie anstandlos durchführen.

Von den alten Schuhen fanden nur die Quater Verwendung, weil die übrigen Teile zumeist gänzlich abgenützt waren, mithin im neuen Zustande beigegeben werden mußten. Auch schadete es gar nicht, den Quater, wo es notwendig war, vor dem Vorschieben zu reparieren; durch eine kurze Berechnung kann man leicht ersehen, daß infolge Verwendung des alten Quaters und Durchführung der Herstellungsarbeiten in eigener Regie, die vorgeschobenen Schuhe wie angeführt verhältnismäßig billig zu stehen kamen.

Die Tornister und Patronentornister benötigen öfter neuer Deckel, einer neuen Futterleinwand und eines frischen Rohrplattenstoffes. Auch wurde stets der Sack des Tornisters einer gründlichen Ausbesserung unterzogen. Bei den abgenützten Patrontaschen mußte der Kasten repariert, oft ein neuer Deckel beigegeben, oder derselbe zumindestens versteift werden. Die Traggerüste wurden mit Vorteil repariert und zumeist mit neuen Hülsen versehen.

Die Gewehrriemen und die Schlupfen an den Patrontaschen dehnen sich sehr leicht aus und bedürfen dann einer Kürzung. Erstere mußten auch durch Ansetzen eines neuen Stückes unter der Schnalle hie und da wieder brauchbar gemacht werden.

Die Verzinnungsarbeiten in eigener Regie haben sich stets bewährt und sind, da fast jeder Truppenkörper einen Metallarbeiter besitzt, leicht durchführbar.

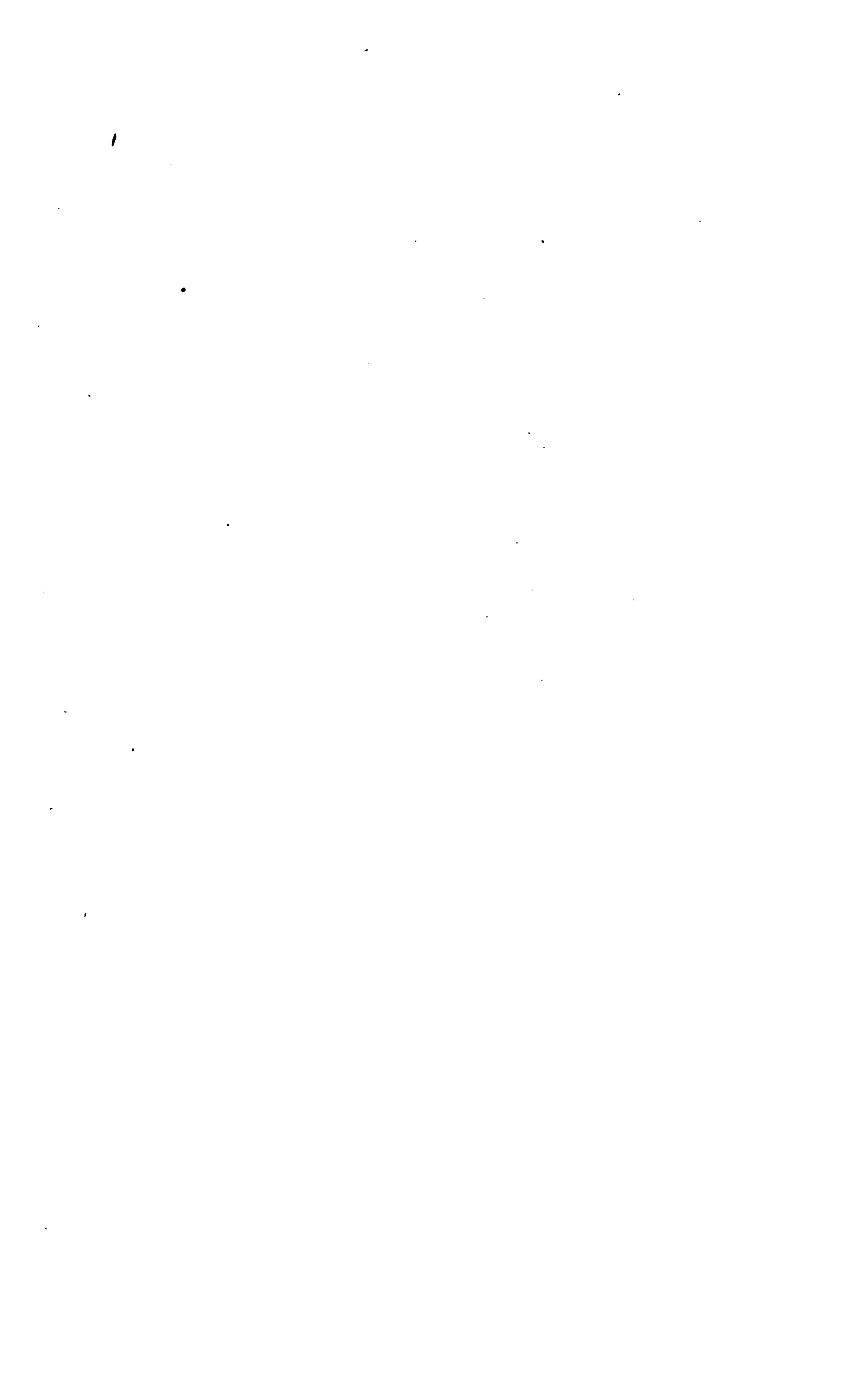
Der Vorteil erhellt durch einen Vergleich der Kosten der in eigener Regie bewirkten Arbeiten mit jenen Preisen, welche die Gewerbetreibenden für die Verzinnung beanspruchen.

Was die Art der Professionisten anbelangt, sei zum Schlusse noch erwähnt, daß an Schuhmachern nie, an Schneidern aber sehr oft ein Mangel war. Die Regimenter haben sich dadurch geholfen, daß dieselben entweder Leute, welche zum Schneiderhandwerke Lust zeigten, in der eigenen Werkstätte ausbildeten oder einen Teil der Schneiderarbeiten, beispielsweise das Wenden von Feldkappen, Blusen und Mäntel für den Übungsvorrat, mit Erfolg durch die verschiedenen Strafanstalten besorgen ließen.

Für die vorteilhafte Durchführung der Auffrischungsarbeiten lassen sich allgemein giltige Grundsätze und Normen nicht aufstellen, da die besonderen örtlichen Verhältnisse, die Individualität der berufenen Persönlichkeiten und die Wirtschaftszustände in den einzelnen Truppenkörper zu sehr differieren.

Dort wo beispielsweise alle Bedingungen günstig zusammenwirken, als: eine tüchtige, praktische Leitung, eingeübte Professionisten, großes Verständis für die Beschaffung der Mittel und die vorteilhafte Gebarung mit denselben, wird Hervorragendes geleistet werden können. Aber auch in jenen Fällen, in welchen diese Bedingungen nicht alle oder nicht ganz in den angeführten Eigenschaften anzutreffen waren, hat die Erfahrung bewiesen, daß die vorgenommenen Auffrischungsarbeiten je nach dem Umfange und der Art ihrer Durchführung, auf die gesamte Monturwirtschaft immer den entsprechend günstigen Einfluß ausgeübt haben; ja selbst dort, wo in bescheidenen Grenzen gearbeitet wurde, war der Erfolg in der Menge und Beschaffenheit der Bekleidung und Ausrüstung stets zu merken.

Auf Grund dieser Erfahrungen kann daher die Behauptung aufgestellt werden, daß die Vorteile, welche die verständnisvolle und zweckgemäße Ausnützung der inneren Wirtschaftsmittel bieten, nicht unbeachtet gelassen werden sollen, da eine erhöhte Ökonomie in der Monturwirtschaft bei den großen Anforderungen, welche an die Bekleidung und Ausrüstung des Mannes gegenwärtig gestellt werden, jedenfalls erforderlich ist.



2.

en de

splä

10





Die Beeinflußung des Schießens durch den Zustand der Atmosphäre.

Von Hauptmann Kornelius Bernatsky des Generalstabskorps.

Mit 2 Figurenskizzen im Texte.

Die in der Atmosphäre gelegenen Momente, welche eine Änderung der normalen Flugbahnverhältnisse bewirken können, sind:

1. Temperaturunterschiede der Pulverladung und damit verbundene Änderung der Anfangsgeschwindigkeit;
2. Abweichungen in der Dichte der Luft;
3. Bewegter Zustand der Luft.

ad 1. Die Messung und Bestimmung der Anfangsgeschwindigkeit pflegt gewöhnlich bei einer Temperatur (Luft und Pulver) von 15° C vorgenommen zu werden und beziehen sich somit die für die verschiedenen Gewehrsysteme und Pulversorten angegebenen Anfangsgeschwindigkeiten auf diese Temperatur.

Eine höhere Temperatur des Pulvers hat eine raschere Entzündung und lebhaftere Verbrennung der Ladung zur Folge, womit höhere Gasspannungen und größere Anfangsgeschwindigkeiten erzielt werden.

Nach Heydenreich soll beim Geschütz eine Steigerung der Pulvertemperatur um 1° C die Anfangsgeschwindigkeit um 0·05 bis 0·20% erhöhen. Trifft dies beim Gewehr auch zu, so würde die Anfangsgeschwindigkeit des österr.-ungar. Repetiergewehres (620 m) für je 1° C Unterschied in der Pulvertemperatur eine Änderung um 0·3 m bis 1·2 m erfahren. Nimmt man das Mittel von 0·7 m als richtig an, so würde die Anfangsgeschwindigkeit bei einer Temperatur von 25° C — 627 m, bei einer Temperatur von —20° C aber nur mehr 595 m statt der normalen 620 m betragen.

Der Ballistiker Siacci gibt folgende Formel zur Bestimmung der Änderung der Flugweite an,[1]) sobald die Anfangsgeschwindigkeit eine Änderung innerhalb kleiner Grenzen erfährt:

$$\triangle \chi = \frac{3 \operatorname{tg} \varphi - \operatorname{tg} \omega}{\operatorname{tg} \omega} \cdot \frac{\triangle V}{V} \cdot \chi$$

wobei χ die Flugweite, $\triangle \chi$ die Änderung der Flugweite, V die Anfangsgeschwindigkeit, $\triangle V$ die Änderung der Anfangsgeschwindigkeit, φ den Abgangswinkel und ω den Einfallwinkel bedeutet.

Ist beispielsweise die Änderung der Flugweite beim österr.-ung. Repetiergewehr für die Distanz von $1600^{\times}$ zu bestimmen, wenn die Anfangsgeschwindigkeit infolge höherer Pulvertemperatur um 20 m von der normalen abweicht, so hat man:

$V = 630$ und $\triangle V = 20$ m
$\varphi = 2^{0}\,19'$ und tang $\varphi = 0{\cdot}0405$
$\varphi = 3^{0}\,52'$ und tang $\omega = 0{\cdot}0676$
$\chi = 1600^{\times} = 1200$ m

und das gesuchte $\triangle \chi$ nach der obigen Formel = 31 m.

ad 2. Die Dichte der Luft unterliegt zeitlichen und örtlichen Schwankungen. welche ihre Ursache in Änderungen der Mächtigkeit der über der Erdoberfläche lagernden Luftschichte, dann aber auch in Veränderungen des gegenseitigen Raumverhältnisses der Luftmoleküle infolge Temperaturschwankungen finden; die Verschiedenheiten des Feuchtigkeitsgehaltes hingegen sind von so geringem Einflusse auf die Dichte, daß sie hier füglich außer Betracht gelassen werden können.

Es beträgt das Gewicht von 1 m³ Luft unter der Voraussetzung einer Temperatur von 15° C und bei einem Barometerstand von 750 mm, 1·206 kg; wenn die Dichte der Luft unter dieser Annahme gleich 1 gesetzt wird, so hat:

ein Temperaturszuwachs von 1° C eine Gewichtsabnahme von 0·00456 kg, bezw. eine Abnahme an Dichte von 0·00378 m zur Folge;

ein Zuwachs im Barometerstand von 1 mm einen Gewichtszuwachs von 0·00162 kg, bezw. einen Zuwachs an Dichte von 0·00134 zur Folge;

---

[1]) Ballistique extérieure. Paris 1892.

ein Unterschied der absoluten Höhe von 100 m ändert den Barometerstand bis zu Höhen von 1000 m um 8·93 mm
von 1000 m bis 2000 m um 7·93 mm.[1])

Nach Siacci bewirkt eine Änderung der Luftdichte von $\triangle \delta$, folgende Änderung der Flugweite:

$$\triangle X = \frac{\operatorname{tg} \omega - \operatorname{tg} \varphi}{\operatorname{tg} \omega} \cdot \frac{\triangle \delta}{\delta} \cdot X$$

Soll die Änderung der Flugweite bestimmt werden, unter der Voraussetzung, daß die Dichte der Luft um 0·01 von der normalen abweicht (hervorgerufen entweder durch eine Abweichung der Lufttemperatur von 2·6° C, des Barometerstandes von 7·6 mm, oder schließlich der absoluten Höhe von zirka 90 m), so erhält man, entsprechend den im Beispiel ad 1 gegebenen Bedingungen, die gesuchte Änderung der Flugweite mit 4·8 m.

ad 3. Was den Einfluß des Bewegungszustandes der Atmosphäre auf die Flugbahn betrifft, so kann man mit für die Schießpraxis genügender Genauigkeit die durch den Wind verursachten Abweichungen im einfachen geraden Verhältnisse zur Windstärke und zur Flugzeit des Geschosses annehmen. Die Ermittlung der Windstärke kann seitens der Feuerleitung wohl nur durch grobe Schätzung erfolgen; es ist hiebei zu beachten, daß ein Wind von 5 m Geschwindigkeit noch durchaus nicht als heftig empfunden wird; die Maximalgeschwindigkeit des Windes in unseren Breiten beträgt zwischen 20—30 m.

Dies wäre der gegenwärtige Stand der Theorie. Die Praxis des Schießens stellt jedoch die Fragen zum Teil nach anderen Gesichtspunkten.

Aus den später angeführten Tabellen läßt sich der unter Umständen ganz bedeutende Einfluß ersehen, welchen der Zustand des Luftmeeres auf die Wirksamkeit nehmen muß, sobald eine Berichtigung des ansonsten der Horizontaldistanz entsprechenden Aufsatzes durch das Einschießen — mangels verläßlicher Beobachtung — ausgeschlossen ist.

Wie oft mag es geschehen, daß ein durch Abschreiten und Bezeichnung der Entfernungen mit größter Sorgfalt eingerichtetes Verteidigungsfeld nicht den erwarteten Kraftzuwachs gewährt, weil

---

[1]) Nach Hartners „Niedere Geodäsie" wird eine Änderung des Barometers um 1 mm bis zu 1000 m absoluter Höhe durch einen Höhenunterschied von je 11·2 m, von 1000 m bis zu 2000 m absoluter Höhe durch einen Höhenunterschied von je 12·6 m hervorgerufen.

die Höhenlage des Kampfplatzes, Temperatur, Barometerstand und Windstärke, bei Eintritt in den Feuerkampf nicht Berücksichtigung findet.

So könnte beispielsweise die Unterschätzung dieser Faktoren manche minderwertige Wirkung des Gewehrfeuers der Buren im südafrikanischen Kriege erklären, denn gerade dieser Kriegsschauplatz weist ganz abnorme Abweichungen von jenem Zustande der Atmosphäre auf, auf welchem die Berechnung und Konstruktion des Aufsatzes beruht. Die absolute Höhe des zwischen Oranje und Modder-river gelegenen Raumes beträgt durchschnittlich 1200 m; die durchschnittliche Tagestemperatur im Sommer (Dezember—Februar) beträgt nach Wojcík[1]) 40° C.

Wiewohl eingehendere Schilderungen der meisten Kämpfe dieses Feldzuges noch nicht vorliegen und es so nicht leicht ist, die Entfernungen anzugeben, auf welchen die Buren das Feuer aufnahmen,[2]) so liegen doch Anzeichen vor, daß der Feuerkampf zumeist auf den weiteren Distanzen durchgeführt wurde. Die ganze Gefechtsweise der Buren, welche der Entscheidung gerne auswich, war nur möglich, wenn der Kampf frühzeitig aufgenommen und frühzeitig — vielleicht schon an der oberen Grenze der mittleren Distanzen — abgebrochen wurde.

Nun sind die Buren als ganz besonders sichere Schützen bekannt. Ihre Munitionsausrüstung war ganz gewiß auch auf der Höhe der Zeit, — im Minimum 180 Patronen per Mann. Es bleibt zur Erklärung der geringen englischen Verluste eben nur die Annahme übrig, daß die Buren ihr Verteidigungsfeuer auf sehr weite Distanzen eröffnet haben, daß der typische Feuerkampf in diesen Gefechten überhaupt nur auf großen Distanzen geführt wurde, daß aber die Wirksamkeit dieses Feuers wegen Außerachtlassung der atmosphärischen Einflüsse, hinter allen Erwartungen zurückblieb.

Man erhält für die in jenen Gegenden „durchschnittlich" bestehenden atmosphären Verhältnisse folgende Abweichungen von der normalen Flugbahn:

Für die Entfernung von	Einfluß der absoluten Höhe von 1200 m	Einfluß des Unterschiedes in der Temperatur: 15° — 40° = 25°	Summe
900 m (1200×) . . .	+ 47 m . . .	+ 55	= + 102 m (133×)
1500 m (2000×) . . .	+ 84 m . . .	+ 90	= + 174 m (232×)
2100 m (2800×) . . .	+ 126 m . . .	+ 130	= + 256 m (341×)

[1]) „Über den Krieg in Südafrika." Wien, Seidel & Sohn.

[2]) Der Aufsatz wurde im Jahre 1901 geschrieben.

Die in der österr.-ungar. Schießinstruktion für das Abteilungsfeuer gegebenen Streuungsgrößen [1]) mit diesen Abweichungen verglichen, ergeben die nahezu völlige Wirkungslosigkeit eines unkorrigierten, nur auf die abgemessenen Horizontaldistanzen basierten Feuers. Man braucht übrigens nicht einen exotischen Kriegsschauplatz aufzusuchen, um den Einfluß der Atmosphärilien auf die Wirksamkeit des Feuers zu demonstrieren. Auch in unseren Gegenden schwanken „Wind und Wetter" in genügend weiten Grenzen, um beim Schießen Erscheinungen zu zeitigen, die man sich oft genug nicht deuten kann und die derart die genaueste Distanzbestimmung und auch gerade die beste Schießpräzision zu Schanden machen.

So wurde beispielsweise nach den „Schießversuchen der k. und k. Armee-Schießschule" (1900) auf einem im Hochgebirge gelegenen Schießplatze das auf einer gemessenen Entfernung von 2300× aufgestellte Ziel nacheinander mit den Aufsatzstellungen 2200×, 2000× und 1800× überschossen. Erst bei Anwendung des Aufsatzes von 1600× wurde ein entsprechendes Treffresultat erhalten. Die Schießschule erklärt diese Erscheinung aus dem vereinten Zusammenwirken von hoher Lage des Schießplatzes, hoher Temperatur und starkem Winde. Der Schießplatz hatte eine absolute Höhe von 1830 m, welcher ein mittlerer Barometerstand von 610 mm entspricht; die Änderung würde dieserwegen 339× betragen; weiters mußte wegen hoher Temperatur und wegen starken Windes in der Schußrichtung die Aufsatzstellung um weitere 200× + 100× = 300× vermindert werden.

Die Rechnung hatte hier nachträglich die Richtigkeit des praktischen Versuches ergeben; der Kampfplatzwirklichkeit aber wäre mit solchen Nachweisen wenig gedient.

Die Praxis des Gefechtsfeuers will sich im Frieden wie im Kriege mit der annähernden Ermittlung der Tageslage durch das Einschießen begnügen. So lange das Gefechtsschießen nicht auf eine genauen Methode der Distanzbestimmung gegründet wird, mag es auch wirklich von wenig Belang sein, ob das Ausbleiben des Erfolges der mangelhaften Distanzschätzung oder den vernachlässigten Einflüssen der Witterung zuzuschreiben sei.

---

[1]) Auf Entfernungen zwischen

500× und 1000× beträgt die ganze Streuung ± 350×, der 70%ige Kern ± 125×
1000× „ 1600× „ „ „ „ ± 200×, „ „ „ ± 75×
1600× „ 3000× „ „ „ „ ± 150×, „ „ „ ± 60×

Diese Auffassung kommt denn auch in den Schießvorschriften der meisten Infanterien zum Ausdruck. Zumeist begnügen sich diese Vorschriften mit einer ganz flüchtigen Würdigung der in Frage stehenden Einflüsse, ohne der Feuerleitung jene Anhaltspunkte zu gewähren, deren diese bei sonst genau ermittelter Horizontaldistanz als wichtiger Bedingung wirksamer Feuerarbeit bedarf.

Die neue deutsche Schießvorschrift vom Jahre 1899 enthält über die Witterungseinflüsse nur ganz allgemeine Anhaltspunkte, welche besagen, daß im Hochsommer größere, im Winter geringere Schußweiten zu erwarten stehen.

Ebenso gibt die französische Schießvorschrift vom Jahre 1899 nur die Art des Einflusses von Wind, Temperatur und Luftdichte an, ohne die Größe dieses Einflusses näher zu bezeichnen.

In der österr.-ungar. Schießinstruktion (1895) wird der Einfluß der Lufttemperatur und des Windes schätzungsweise angegeben: „Für die Entfernungen von 1000, 2000 und 3000 Schritt wird bei großer Hitze (Kälte) eine bis um 50, 150 und 220 Schritte größere (kleinere) — bei starkem Winde in (entgegen) der Schußrichtung eine bis um 20, 50 und 100 Schritt größere (kleinere) Distanz erreicht". (Pkt. 59) Angaben über Änderungen der Schußweiten infolge von Abweichungen im Barometerstande (absolute Höhen) fehlen in der genannten Instruktion.[1])

Eine im Jahre 1900 erschienene, die jüngsten Schießversuche der k. und k. Armee-Schießschule behandelnde Publikation bringt auf Seite 32 folgende einfache Erfahrungsregel, mittels welcher der Einfluß der absoluten Höhe auf die horizontale Schußweite annähernd zu bestimmen ist:

„Man multipliziere die Hunderte von Schritten der Zieldistanz mit den Hunderten von Metern der absoluten Höhe des Schießplatzes; dieses Produkt multipliziere man sodann bei kleinen und mittleren Distanzen mit 0·57 — bei großen Distanzen mit 0·8 [1])".

Präzisere Anhaltspunkte sind in der italienischen Schießinstruktion vom Jahre 1898 enthalten. Nach Anführung des für die Aufsatzskalierung maßgebend gewesenen mittleren Luftzustandes (Temperatur 15° C., Barometerstand 750 m) werden der Feuerleitung folgende Formeln geboten:

---

[1]) Im neuen Entwurf der Schießinstruktion (1902) aufgenommen.

1. bei höherer (niederer) Temperatur verlängert (verkürzt) sich die mittlere Flugbahn um das Maß:

$$\alpha_1 = \frac{\text{Distanz}}{100} \times 0{\cdot}18 \times \text{Differenz von } 15^0 \text{ C.};$$

2. bei niedrigerem (höherem) Barometerstand verlängert (verkürzt) sich die mittlere Flugbahn um das Maß:

$$\alpha_2 = \frac{\text{Distanz}}{100} \times 0{\cdot}06 \times \text{Differenz von } 750 \text{ mm};$$

3. bei über 700 m absoluter Höhe des Schießplatzes verlängert sich die mittlere Flugbahn um das Maß:

$$\alpha_3 = \frac{\text{Distanz}}{100} \times 0{\cdot}4 \times \frac{\text{absolute Höhe}}{100}$$

Nachdem der Einfluß der Höhenlage nur infolge der verdünnten Luft wirksam wird, der Grad der Luftverdünnung aber unmittelbar im Barometerstand Ausdruck findet, so schließt offenbar die Anwendung der Formel 3) die Anwendung von 2) und umgekehrt aus.

Die russische Schießvorschrift vom Jahre 1899 gibt in ihrem Texte unter den Ursachen eines ungenauen Schießens wohl nur die bekannten allgemeinen Anhaltspunkte zur Korrigierung des Einflusses der „feuchten und kalten (dichten) Luft", dann des Windes an; diese Vorschrift ist jedoch die erste, welche in den Schußtafeln für das Drei-Linien-Gewehr wertvolles ballistisches Material zum direkten Nachweis des Einflusses der Lufttemperatur enthält, indem hier die Abgangs- (Ziel) und Einfallswinkel für das Schießen im Sommer bei + 18·5⁰ R. und für das Schießen im Winter bei — 1⁰ R. getrennt ausgewiesen erscheinen.

In nachstehender Tabelle I sind alle den äußeren Geschoßflug beeinflussenden Elemente, sowie der Einfluß der Pulvertemperatur für das gegenwärtige italienische, russische und französische Gewehr, sowie für das ehemalige österr.-ungar. Werndl-Gewehr nach den Formeln von Siacci nachgewiesen.

Zum weiteren Vergleich sind in der Tabelle II einzelne dieser Momente nach den Formeln der italienischen Schießvorschrift, der Schießtafel der russischen Instruktion und nach Angabe der österr.-ungar. Armee-Schießschule dargestellt.

Überdies bringt das Diagramm *a*, speziell das wichtige Moment der Temperaturen zur unmittelbaren Anschauung.

Tabelle I, berechnet nach den Formeln von Siacci.

Entfernung		Ein Unterschied der Pulvertemperatur von 1° C.				der Lufttemperatur von 1° C.				der Pulver- und Lufttemperatur von 1° C. (Summa d. Rubriken 2 und 3)				der Luftdichte von 0·1				des Barometerstandes von 1 mm				der absoluten Höhe von 100 m innerhalb der Höhe von		der Windgeschwindigkeit in der Schußebene von 1 m			
		ändert die Schußweite beim																				italienischen 6·5 mm					
																						150 m bis 1000 m	1000 m bis 2000 m				
		italienischen 6·5 mm	russischen 7·6 mm	französischen 8 mm	Werndl 11 mm	italienischen 6·5 mm	russischen 7·6 mm	französischen 8 mm	Werndl 11 mm	italienischen 6·5 mm	russischen 7·6 mm	französischen 8 mm	Werndl 11 mm	italienischen 6·5 mm	russischen 7·6 mm	französischen 8 mm	Werndl 11 mm	italienischen 6·5 mm	russischen 7·6 mm	französischen 8 mm	Werndl 11 mm			italienischen 6·5 mm	russischen 7·6 mm	französischen 8 mm	Werndl 11 mm
Meter	Schritt	Gewehr um Meter: [1]																									
300	400	0·41	·	0·3	0·8	0·2	·	0·3	0·3	0·6	·	0·7	1·1	0·7	·	0·9	0·8	0·1		0·1	0·1	0·8	0·7	0·5	0·8	0·6	0·9
600	800	0·5	0·9	0·6	1·0	1·0	0·5	0·9	0·7	1·4	1·4	1·4	1·7	2·4	1·4	2·3	2·0	0·3	0·2	0·3	0·3	2·9	2·5	1·3	1·6	1·4	2·4
900	1200	0·6	0·9	0·8	1·3	1·5	1·3	1·4	1·3	2·1	2·1	2·2	2·7	4·0	3·4	3·7	3·4	0·5	0·5	0·5	0·5	4·7	4·2	2·3	2·6	2·4	4·5
1200	1600	0·7	0·9	1·0	1·6	2·1	2·0	2·0	1·8	2·8	2·9	2·9	3·4	5·5	5·3	5·3	4·9	0·7	0·7	0·7	0·7	6·6	5·9	3·5	3·7	3·6	7·2
1500	2000	0·9	0·9	1·0	1·8	2·7	2·7	2·6	2·4	3·5	3·6	3·6	4·2	7·1	7·2	7·0	6·4	0·9	1·0	0·9	0·9	8·5	7·5	4·8	5·1	5·1	10·5
1800	2400	1·0	1·0	1·1	·	3·3	3·4	3·3	·	4·3	4·4	4·4	·	8·7	9·0	8·7	·	1·2	1·2	1·1	·	10·5	9·3	6·3	7·4	6·7	14·5
2100	2800	·	1·1	·	·	·	4·1	·	·	·	5·2		·	·	10·9	·	·	·	1·5	·	·	·	·	·	9·8	8·6	·

[1]) Die Darstellung der Daten für das öst.-ung. Rep.-Gewehr M. 88/90 war in obiger Tabelle untunlich, da bekanntlich bei unserem Gewehr die mittleren Flugweiten mit den Aufsatzdistanzen nicht übereinfallen; doch sind die für das russische Armeegewehr dargestellten Beeinflußungeu nahezu identisch mit jenen für unser Gewehr.

Tabelle II,

berechnet nach den Formeln der italienischen Schieß-Instruktion, der Schießtafel der russischen Instruktion und nach den Angaben der öst.-ung. Armee-Schießschule.

Entfernung		Ein Unterschied				
		der Pulver- und Lufttemperatur von 1° C.		des Barometerstandes von 1 mm	der obsoluten Höhe von 100 m	
		ändert die Schußweite				
Meter	Schritte	nach der Formel der italienischen Sch.-Instr.	nach der Schußtafel der russ. Sch.-Instr.	nach den Formeln der italienischen Schieß-Instruktion		nach Angabe der öst.-ung. Armee-Schießschule
600	800	1·08	1·5	0·4	2·4	3·4
900	1200	1·62	1·9	0·5	3·6	5·1
1200	1600	2·16	2·1	0·7	4·8	9·6
1500	2000	2·70	2·8	0·9	6·0	12·0
1800	2400	3·24	4·2	1·1	7·2	14·4
2100	2800	3·78	7·1	1·3	8·4	16·8

Tabelle III. Verhältniszahlen obiger Werte.

Es ändert (bedingt) ein Unterschied von						
1° C. der Temperatur		die Dichte der Luft um	0·00378	0·01 Dichte der Luft	eine Änderung der	Temperatur um 2·645° C.
1 mm des Barometerstandes			0·00134	" " " "		Barometerst. um 7·462 mm
100 m Höhe bei absoluten Höhen von	150 m bis 1000 m		0·01168	" " " "		absol. Höhe um 85·6
	1000 m bis 2000 m		0·01062	" " " "		absol. Höhe um 95·1

Nach den in diesen Tabellen enthaltenen Daten läßt sich durch einfache Multiplikation mit den Werten des atmosphärischen Zustandes, sowie Addition, bezw. Subtraktion der einzelnen Elemente gemäß ihres Einflusses, die Tagesrelation mit annähernder Genauigkeit berechnen.

Auf der Entfernung von 1500 m (2000$^{\times}$) würde beispielsweise eine Temperatur, welche um 28° C. von der der Aufsatzskalierung entsprechenden Temperatur von 15° C. abweicht, nach Siacci eine Änderung der Schußweite um $4 \times 28 = 112$ m (150$^{\times}$) bewirken

und dürfte demnach die in der österr.-ungar. Schießinstruktion enthaltene Angabe einer Änderung der Schußweite um 150$^{\times}$ auf der Distanz von 2000$^{\times}$ aus dieser beträchtlichen Temperatur-Differenz abgeleitet sein.

Die in der österr.-ungar. Schießinstruktion enthaltenen Angaben über den Einfluß des Windes dürften auf einer Windgeschwindigkeit von ungefähr 8 m beruhen. (Auf der Distanz von 2000$^{\times}$ = 50$^{\times}$, oder 38 m : 4·81 = 7·9 m.)

Die Pulvertemperatur kann jedoch für die meisten Fälle der Feuerpraxis nicht der Lufttemperatur gleich gesetzt werden. Der Lauf des Gewehres erhitzt sich bereits nach einer verhältnismäßig geringen Anzahl von Schüssen. Sobald lebhaft gefeuert wird, kann wegen der Kürze der Zeit eine merkbare Einwirkung des erhitzten Laufes auf die Temperatur der geladenen Patrone nicht stattfinden; sinkt jedoch die Feuergeschwindigkeit, so tritt unzweifelhaft eine Erwärmung der Pulverladung ein, die unter Umständen ganz bedeutend sein könnte; es ist somit aus dieser Tatsache die Zunahme der Flugweiten mit dem Sinken der Feuergeschwindigkeit zu ersehen. Nicht selten mag die Erhöhung der Pulvertemperatur bis zu 100° C. und selbst darüber betragen, was bereits auf 900 m die Flugbahn um volle 100 m hinausrücken, bezw. den Treffpunkt um $100 \times \operatorname{tg} \alpha$ (= 0·04) = 4 m höher stellen würde.

Mit dem türkischen Gewehr M. 90 (Mauser, 7·65 mm Kaliber, 2·65 gr Schußwollblättchenpulver) wurden im Jahre 1894 auf dem Schießplatze bei Rottweil a. M. Dauerversuche unternommen; unter anderem wurde bei dieser Gelegenheit die Erwärmung des Laufes nach je 50 Schuß Schnellfeuer zu 120 bis 132° C. gemessen. Die Unterschiede in den Geschwindigkeiten (v_{25}) betrugen zwischen 9 und 20 m. Würde also hienach für jeden Schuß ein Temperaturszuwachs von $\frac{126}{50} = 2{\cdot}5^{0}$ C. entsprechen, so muß immerhin bei den ersten Schüssen der Temperaturszuwachs ein beträchtlicher sein, da ja die Wärmeabgabe bei den späteren beträchtlichen Temperaturs-differenzen zwischen Lauf und Luft einer rascheren Lauferwärmung hinderlich sein muß. Man ersieht hier, nebenbei erwähnt, daß das Problem des Laufmantels in Hinsicht auf die Aufspeicherung der Verbrennungswärme, auch auf die ballistischen Verhältnisse von unmittelbarem Einfluß ist. Bezüglich der verhältnismäßig geringen Unterschiede in den Geschwindigkeiten, welche der obige Versuch

ergab, darf nicht übersehen werden, daß beim Schnellfeuer eine stärkere Erhitzung der Pulverladung eben ausgeschlossen ist.

Während die atmosphärischen Zustände innerhalb kürzerer Zeiträume keinen wesentlichen Änderungen unterliegen, somit die Einflüsse des Luftmeeres auch während eines längeren Schießens auf die Resultate desselben in gleicher Größe einwirken, ist es nach Vorgehendem ersichtlich, daß die durch Lauferhitzung bewirkte Erhöhung der Pulvertemperatur bei jedem Schuß in verschiedener Größe — entsprechend der verschiedengradigen Erwärmung — auf die Flugbahnverhältnisse rückwirkt, wodurch auf eine von der Feuergeschwindigkeit direkt abhängige Änderung der Streuungsgrößen geschlossen werden muß. Ist einmal Lauferhitzung eingetreten und wird nunmehr bei wechselnder Feuergeschwindigkeit eine Serie von Schüssen abgegeben, so wird offenbar die Treffpunktlage für jene Schüsse, bei welchen eine Erwärmung der Patrone infolge raschen Abfeuerns ausgeschlossen war, eine normale sein, während jene Schüsse, welche nach längerem Verweilen der Patrone im Laderaume abgefeuert wurden, eine wesentlich höhere (beim obigen Beispiel auf 900 m bis zu 4 m) Treffpunktlage gewärtigen lassen.

Es muß übrigens besonders bemerkt werden, daß die unter Rubrik 2 der Tabelle I nachgewiesenen Änderungen der Schußweiten, vom Mittelwert der Angaben Heydenreich's ausgehen und es durchaus nicht ausgeschlossen ist, daß die Gasspannungen, bezw. die Änderungen der Anfangsgeschwindigkeiten sich den von Heydenreich angeführten Maximum nähern könnten, so daß mit der Zunahme der Temperatur um 1° C die Anfangsgesehwindigkeit nicht um 0·7 m, sondern um 1·2 m wächst; multipliziert man demnach die unter Rubrik 2 enthaltenen Maße mit dem Quotienten von 1·2 : 0·7 = 1·7, so erhält man die dem Maximum Heidenreich's entsprechenden Änderungen der Flugweiten.

Was nunmehr die Wirksamkeit des Schießens bei vollständig richtig ermittelten Aufsatzhöhen betrifft, so wäre hervorzuheben, daß nur die russische Schießvorschrift einen auffallenden Unterschied der Garbendichte beim Schießen im Sommer gegenüber dem Schießen im Winter konstatiert. Hienach beträgt im Sommer die Tiefenstreuung von 1700—1800$^{\times}$ an konstant 200—250$^{\times}$ und liegt die bessere Hälfte der Schüsse in einem Streifen von 50—65$^{\times}$ Tiefe. Die Geschoßstreuung im Winter hingegen beträgt beinahe das Doppelte. So bewirkt denn — wie Diagramm b zeigt — die größere Garbendichte, sowie der kleinere Einfallwinkel, daß im Sommer nahezu das Doppelte an Trefferperzenten zu erreichen ist, als im Winter-

Sämtliche in diesem Aufsatze zur Sprache gebrachten Abweichungen von den normalen Flugbahnverhältnissen gehören einem heute noch wenig geklärten Gebiete der Waffenkunde an. Die Größen dieser Abweichungen, wie sie durch Theorie und Praxis bisher nachzuweisen sind, bieten jedoch für die Schießpraxis wertvolle Anhaltspunkte. Die Wichtigkeit ihrer rechtzeitigen Erkennung und Bestimmung seitens der Feuerleitung erhellt aus den materiellen und moralischen Wirkungen. Hinsichtlich ersterer bedarf es keines weiteren Beweises, daß bei einem präzisen Feuer nur durch möglichste Annäherung vom Zielpunkt und mittlerem Treffpunkt höchste Wirksamkeit erzielt werden kann, was weder durch die Distanzbestimmung allein (mittels Instrumenten oder durch Abschreiten) noch durch das überaus problematische Einschießen gewährleistet erscheint. Die moralischen Folgen ungenügender Treffwirkung, trotz bester Präzision des Feuers, erweisen sich aber schon bei jeder Friedensschießübung, wenn selbst der Offizier die Ursachen anscheinend unerklärlicher Beeinträchtigung der Wirkung nicht aufzudecken und selben rechtzeitig und zielbewußt zu begegnen vermag.

Vorschriften können freilich die Technik des Schießproblems nicht bis in die letzten Einzelnheiten zergliedern, noch viel weniger vermögen sie allen hiemit zusammenhängenden theoretischen Ableitungen Raum zu geben.

Die Forderungen des Kampffeuers sind zudem allen Komplikationen des Schießverfahrens entgegen.

Anderseits wird jedoch nicht zu leugnen sein, daß in Hinkunft — bei den modernen Präzisionswaffen und der durch die Ausbildung gewährleisteten hohen Stufe der Schießpräzision, sowie schließlich unter Berücksichtigung der gegen früher bedeutend hinausgerückten Wirkungszonen — das infanteristische Schießverfahren nur bei richtiger Behandlung des ballistischen Problems auf höchste Wirksamkeit rechnen darf.

So wird denn in Zukunft der Infanterieoffizier nicht umhin können, sich eingehend mit den Flugbahnverhältnissen seines Gewehres zu befassen. Auf blutiger Wahlstatt freilich werden Rechentafel und Schreibstift wegfallen müssen; die erworbenen Kenntnisse und der geschärfte Blick werden eben den angestrebten Erfolgen bereits die Bahnen geöffnet haben.

Zu Seite 199 und 203.

a. Vergleich der Änderungen der Schußweiten nach einem Unterschied der Luft- u. Pulvertemperatur von 1° C. u. z.

nach den Formeln von Siacci

nach der Formel der italienischen Schiess-Instruction $\Delta x = \frac{x}{100} \times \Delta t \times 0{\cdot}18$.

nach den in der Schießtafel der russischen Instruction vom Jahre 1899 enthaltenen Elevations- und Einfallswinkel.

- ○——○ Berechnung für das russ. 3ᶻ Gewehr
- ○- - -○ Berechnung für das ital. 6·5ᵐᵐ Gewehr
- —·—·— Berechnung Formel d. ital. Sch. I. für jedes Gew.
- ○━━○ nach der russischen Schiesstafel.

7ᵐ, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0

2800ˣ, 2400, 2000, 1600, 1200, 800, 400ˣ

b. Einfluß der Temperatur auf die Wirkungsgröße beim Einzelschießen mit dem russischen 3ᶻ Gewehr.

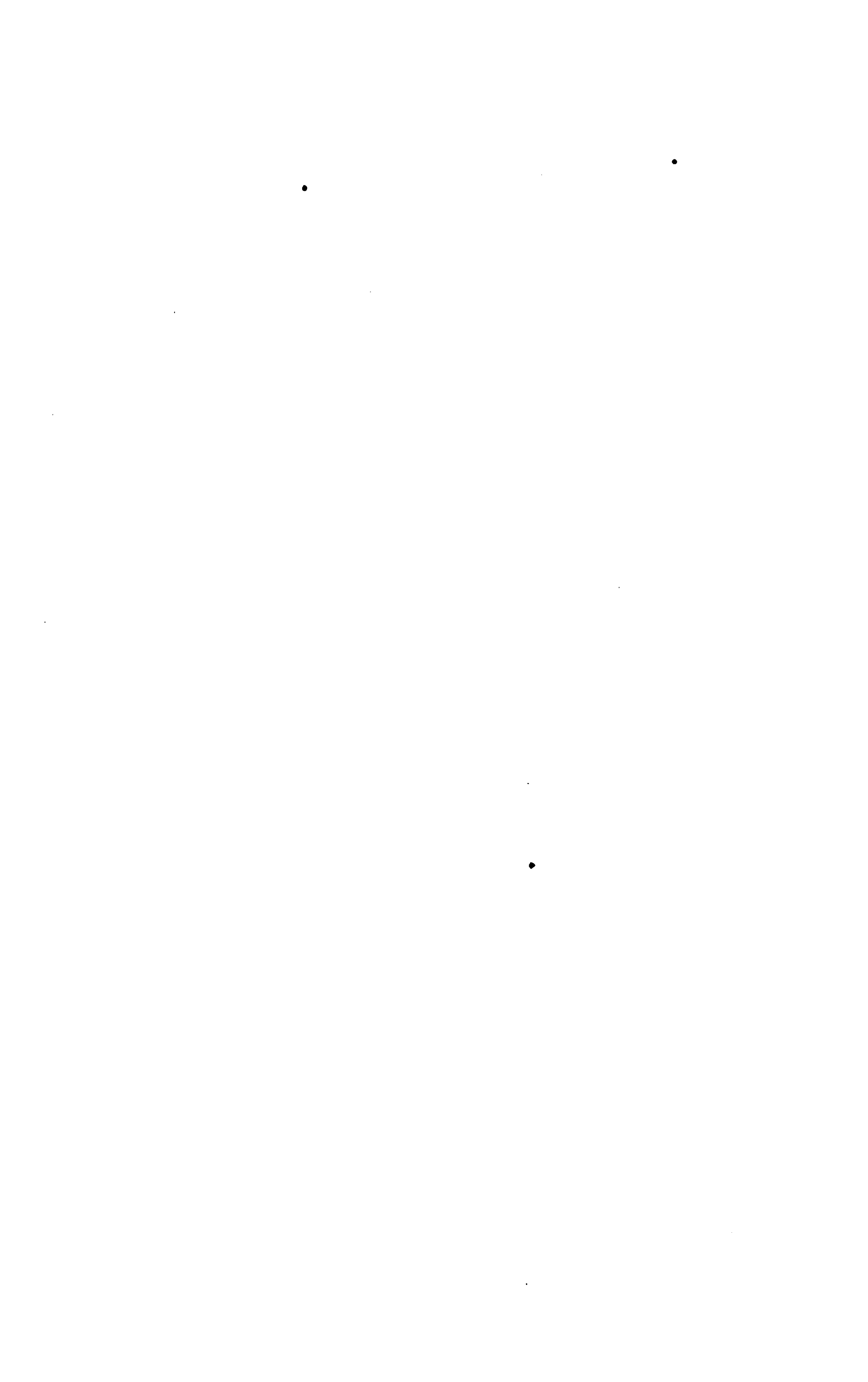
- —— Trefferpercente im Sommer (23° C.).
- - - - Trefferpercente im Winter (−1° C.).

gegen eine 1ᵐ hohe ununterbrochene Scheibenwand.

8%, 6, 4, 2 — 7, 5, 3, 1

1800, 1900, 2000, 2100, 2200ˣ

2600, 2700, 2800, 2900, 3000ˣ



Die Distanzbestimmung.

Von Hauptmann Kornelius Bernatsky des Generalstabskorps.

Mit 3 Figurenskizzen und einer Figurentafel im Texte.

Die zur Zeit in Übung stehenden Methoden der Distanzbestimmung für die Feueranwendungen in allen Kampflagen, mit Ausnahme der durch Platzherrichtungen vorbereiteten Abwehr, sind: das Schätzen der Entfernungen nach Augenmaß, das Einschießen, das Abnehmen der Entfernungen von einer in der Nähe befindlichen feuernden Artillerieabteilung und schließlich das Abmessen auf der Karte.

Wiewohl in der russischen, französischen, italienischen, englischen, österreichisch-ungarischen und neuerdings auch in der deutschen Infanterie Distanz-Meßinstrumente eingeführt sind, ist die Verwendbarkeit der gegenwärtig eingeführten Apparate eine derart prekäre, daß selbst die Reglements und die Schießvorschriften ihrer kaum erwähnen.

Ebenso fraglich ist die infanteristische Verwertung der durchs Artilleriefeuer bestimmten Entfernungen; während des größten Teiles des Schlachtverlaufes werden der Artillerie andere Kampfaufgaben und andere Ziele gesetzt sein, als der Infanterie.

Auch das Abmessen der Entfernungen auf der Karte, setzt eine solche Orientierung voraus, wie sie nur bei gut übersichtlichem und viele scharf markierte Orientierungsgegenstände aufweisendem Gelände zutreffen kann. Vor allem ist aber eine Karte mit entsprechend großem Verjüngungsmaßstabe unerläßliche Bedingung halbwegs befriedigender Messungen. Die Kriegskarte 1 : 200.000 ergibt selbst unter den günstigsten Bedingungen Fehler von ± 100 bis 200 m.

Im großen ganzen sieht sich die Infanterie heutigen Tags auf die ursprünglichen Methoden des Schätzens und des Einschießens angewiesen.

Die mit diesen Methoden verbundenen Fehlergrößen bedürfen einer eingehenderen Würdigung.

Man muß hier offenbar, ebenso wie beim Schießen im allgemeinen, die Friedens- und die Kriegsleistungen scharf auseinanderhalten.

In den Bestimmungen der russischen und italienischen Schießvorschrift sind die eingehendsten Bestimmungen über den Vorgang bei der Übung des Distanzabschätzens und über die zu erreichenden Resultate enthalten.

In Rußland werden bei jeder Kompagnie die Offiziere und 20 Unterchargen im Schätzen der Distanzen bis 3000ˣ besonders ausgebildet. Das Ergebnis der im unbekannten Terrain ausgeführten Schätzungen wird als gut bezeichnet, wenn die Fehler

bis 1000ˣ nicht mehr als 50ˣ = 5%,
„ 2000ˣ „ „ „ 100ˣ = 10—5%,
„ 3000ˣ „ „ „ 200ˣ = 10—7½%

betragen.

In Italien wird das Schwergewicht auf Schätzungen innerhalb der Distanzen von 400—1400 m gelegt (533ˣ—1877ˣ). Das Schätzen ist hauptsächlich Sache der Subalternoffiziere, welche jährlich vor Verfassung der Qualifikationslisten im Distanzschätzen geprüft werden. Die Klassifikation geschieht als „geschickter Distanzschätzer“ für diejenigen, welche im Mittel keinen höheren Fehler als 12% begehen.

Bei der Truppe werden die Chargen, Chargenschüler und Hornisten das ganze Jahr systematisch geschult, worauf im Herbste ein Wettbewerb stattfindet, auf Grund dessen diejenigen, die im Durchschnitt höchstens einen Fehler von 10% aufweisen und bei einem Drittel der Schätzungen nicht über 15% gefehlt haben, zu „auserwählten Distanzschätzern“ ernannt werden.

In Italien sowohl, als auch in Rußland werden zur Hebung dieses Zweiges auch Geldprämien verteilt.

Wenn man den Aufwand an Arbeit, Zeit und Mitteln, sowie die Leistungen, welche nach den italienischen Bestimmungen gefordert werden, mit den russischen Anforderungen vergleicht, so wird man glauben müssen, daß letztere zu hohe sind und für den Durchschnitt kaum zu erreichen sein dürften.

Über die bei Friedensübungen zu erzielenden Ergebnisse liefern die Erfahrungen und Ansichten von Fachleuten wertvolle Anhaltspunkte.

V. Plönnies urteilt im zweiten Bande seiner „Neuen Studien“ Seite 42 wie folgt: „Aus mehrjähriger eigener Erfahrung als Scharfschützen-Instruktor habe ich das Ergebnis gezogen, daß nach einjähriger Spezial-Instruktion der Leute (welcher eine zwölfmonatliche Übungszeit in der Linien-Infanterie vorangegangen war), von je 100 markierten Distanzen nur etwa 60 mit einer bis auf 10% und nur etwa 40 mit einer bis auf 5% annähernden Genauigkeit abgeschätzt zu werden pflegen, wonach also die mittlere Genauigkeit des Schätzens schon im Frieden eine weit geringere ist und die Fehler im Felde sich schwerlich auf nur 15—20% im Durchschnitt beschränken werden.“

Man beachte, daß zur Zeit der Wirksamkeit von Plönnies' die Ausbildung im Distanzschätzen sich auf die Entfernungen bis höchstens 1000× beschränkte; heutige Weitfeuerdistanzen müßten somit auf Grund der Ansichten von Plönnies' mit noch größeren Schätzungsfehlern behaftet sein.

Generalleutnant Parravicino, ehemaliger Kommandant der Schießschule zu Parma, hat den wahrscheinlichen (50%igen) Fehler für Verhältnisse des Friedens mit ± $^1/_7$ der wahren Entfernung ermittelt.

In der Anlage 10 zur „Schießlehre für Infanterie“ des Generalleutnant von Rohne sind 231 Schätzungen angeführt, welche bei einer unter Leitung des Regiments-Kommandeurs von 79 Offizieren und Unteroffizieren in einem unbekannten und sehr welligen Gelände stattgefundenen Übung erzielt wurden. Der durchschnittliche Schätzungsfehler betrug 14·4%; der wahrscheinliche Fehler berechnet sich somit auf 12·4%.[1])

In einer neueren Publikation Rohne's (Das gefechtsmäßige Abteilungsschießen der Infanterie 1899) ist ein auf breitester Grundlage ausgeführter Versuch — fast 2000 verschiedene Schätzer und an 40.000 Schätzungen — angezogen, wobei ein durchschnittlicher Fehler von 20% festgestellt wurde. Hienach würde der wahrscheinliche Fehler 17·2% oder etwa ± $^1/_6$ der Entfernung betragen.

Auf Grund dieses Fehlers ergibt die Wahrscheinlichkeitsrechnung, daß beispielsweise die Distanz von 900 m = 1200×

---

[1]) Unter durchschnittlichem Fehler versteht man bekanntlich das arithmetische Mittel aller Schätzungen und wird dieser Fehler in 58% aller Schätzungen nicht überschritten; der wahrscheinliche Fehler hingegen umfaßt 50% aller Schätzungen.

beiläufig 13 Mal richtig	
24 „ um 100×	zu weit oder zu kurz geschätzt wurde.
21 „ „ 200×	
16 „ „ 300×	
11 „ „ 400×	
und 15 „ „ mehr als 400×	

Die Distanz von 1800 m = 2400× hingegen würde unter gleichen Voraussetzungen

beiläufig 6mal richtig	
14 „ um 100×	zu weit oder zu kurz geschätzt werden.
12 „ „ 200×	
11 „ „ 300×	
11 „ „ 400×	
und 46 „ um mehr als 400×	

Wenn schon im Frieden solche Schätzungsfehler zu erwarten sind, so werden naturgemäß die Aufregungen des Kampfes eine noch weitere Verschlechterung der Schätzungen ergeben.

Von vielfachen Belegen über diese nicht wegzuleugnenden Tatsachen, seien folgende angeführt:

Bei Mollwitz begannen die Preußen auf 800, selbst auf 1000× das Feuer, zur Zeit einer Taktik, welche jedes Feuer über 200× gänzlich perhorreszierte. [Die taktische Schulung der preußischen Armee durch Friedrich den Großen, Berlin 1900. (Nach dem Bericht des damaligen französischen Gesandten Valory.)]

Von Olivier, 1870 bayerischer Artillerie-Hauptmann, sagt in seiner Abhandlung über „die Feuerwaffen und ihre Wirkung im Gefechte mit Rücksicht auf den Feldzug 1870/71“:

„Die Fehler im Schätzen von Entfernungen wachsen in rascherem „Verhältnis wie diese. Zwischen 400 und 2000× können die Maximal- „fehler zu 40% der Distanz angenommen werden, so daß man z. B. „auf einen 500× entfernten Gegner mit einem Aufsatze schießt, der „einer Distanz zwischen 300 und 700× entspricht.“

Das Vorgehen des 2. Bataillons des 2. Hessischen Regiments vom Bois de la Cusse gegen die Höhe nordwestlich Amanvillers am 18. August 1870 wird von Hessert wie folgt beschrieben:

„Von Mitrailleusen-, Granat- und Gewehrfeuer, das die Bahn- „linie bestrich, empfangen, gingen die Kompagnien, die den Feind „weit näher wähnten, mit Hurrah vor.“ Die Entfernung betrug 1100—1200 m.

Hohenlohe äußert sich in seinen „Militärischen Briefen“: „Als „ich bei Königgrätz meine Batterien nach Passierung der Trotinka,

„durch Jeřiček in die erste Position führte und sie auszusuchen „vorausritt, kam ich auf der flachen Höhe mit dem Abteilungs-Kom- „mandeur und den Batterie-Chefs einstimmig überein, daß die Ent- „fernung zu der auf der historischen Baumhöhe hinter Hořenowes „feuernden Artillerie 2500 Schritte betrage. Die erste Granate be- „lehrte uns, daß die Entfernung viel größer sei, und da nach dem „vierten Schuß mit einer Elevation von 4000 Schritten der Feind „kaum erreicht ward, ging ich auf die nächste Terrainwelle auf „die halbe Entfernung heran.“

„Es kommen auch umgekehrte Irrtümer vor, besonders wenn „Schneeflächen zwischen uns und dem Feinde das Auge blenden. „In einem kleinen Rekognoszierungs-Gefechte bei Nübel am Morgen „des 10. Februar 1864, hielten wir, eine Gruppe von zehn bis „zwölf Reitern, längere Zeit an einem Hause, an dessen Mauer über „uns die Kugeln einschlugen, welche uns eine feindliche Seiten- „patrouille von drei Mann von einer Baumgruppe aus, zusandte. „Wir erstaunten über die Tragweite des dänischen Gewehres, denn „wir schätzten nach längerer Besprechung die Entfernung auf „800 Schritte. Als der Feind vertrieben war, ließen wir die Ent- „fernung abschreiten. Sie betrug 240 Schritte! Der Feind muß sich „ähnlich geirrt haben, denn er hatte immer zu hoch geschossen.“

Es entspricht dies Schätzungsfehlern von etwa 40% (König- grätz), bezw. 233% (1864) der wirklichen Entfernung.

Kuropatkin berichtet über den Angriff des Regiments Kasan Nr. 64 in der Schlacht bei Plewna am 11. September 1877:

„Man täuschte sich über die Terrainstrecke, die noch bis zu „den türkischen Werken zurückzulegen war. Noch 900 bis 1000× „von letzteren entfernt, wurde von einer Kompagnie schon „Hurrah“ „gerufen, die übrigen nahmen den Ruf auf und stürzten sich in „vollem Lauf vorwärts.“

Nimmt man 300× als normale Sturmdistanz für die damaligen Verhältnisse an, so ergäbe dies einen Fehler von zirka 60—70%.

Über das Gefecht bei Domokos am 17. Mai 1897 schreibt Freiherr von der Goltz in seinem Werke: „Der thessalische Krieg“: „Als Oberst Mahmud Bey zur Schützenkette der Division Hairi kam „und bemerkte, daß die Leute alle zu kurz schossen, ließ er die „Aufsätze von 300 m auf 800 m stellen.“

Wieder ein Schätzungsfehler von zirka 63%.

Jedes Gefecht könnte unzählige ähnliche Beispiele liefern, die alle Zeugnis von der Unvollkommenheit der menschlichen Sinne und von der schädlichen Beeinflußung ihrer Leistungen durch die

Aufregungen des Kampfes ablegen. Unzweifelhaft wird der wahrscheinliche Schätzungsfehler im Felde ein bedeutend größerer sein, als der im Frieden festgestellte von $\pm 1/_6$ der wirklichen Entfernung.

Es bliebe noch das Einschießen, als ultima ratio der gefechtsmäßigen Distanzbestimmung. Es sei hier wieder nach Rohne zitiert:

„Bei den gefechtsmäßigen Schießübungen mehrerer Bataillone, „die im Sommer 1898 unter für die Boobachtung meist günstigen „Verhältnissen abgehalten wurden, waren 76 verschiedene Aufgaben „gestellt. 19mal wurde das Visier von vornherein zutreffend gewählt; „es blieben also 57 Schießen übrig, bei denen eine Änderung des „Visiers vorteilhaft gewesen wäre. 27mal, also in nahezu der Hälfte „der Fälle unterblieb sie; 17mal, d. h. in fast ein Drittel aller „Fälle, wurde ein besseres Visier gewählt, jedoch meist nicht „genügend korrigiert; 13mal, also in ungefähr einem Viertel aller „Fälle wurde die Flugbahnlage durch Annahme eines anderen „Visiers nicht verbessert sondern verschlechtert. Aus diesem „Beispiel dürfte zu ersehen sein, wie wenig auf das „Einschießen“ „bei der Infanterie zu rechnen ist.“

Jeder kritische Infanterist wird dem beistimmen. Der Erfolg des Einschießens setzt eine sichtbare Wirkung voraus, die nur bei staubigem oder trockenem sandigem Boden — freilich auch durch Geschoßeinschläge im lebenden Ziele — erwartet werden kann. In jedem Falle müßte diesem Verfahren eine starke Konzentration der Garbe zu Grunde liegen, wie sie bekanntlich die Salve nicht zu liefern vermag. Häufig genug kommt es vor, daß mit einer allenfalls sichtbaren Wirkung von Ausreißern, die Distanzbestimmung als gelungen angesehen wird.

Ein feuchter oder mit Vegetation bedeckter Boden schließt jedwede Beobachtung selbst massenhafter Geschoßeinschläge aus. Einem glaubwürdigen Bericht über die Anfangsbegebenheiten des südafrikanischen Krieges ist zu entnehmen, daß dort, wo das Vorterrain nicht hergerichtet war, das Einschießen derart durchgeführt werden mußte, daß man sich vorerst auf trockene Sandhaufen und ähnliche in der Nähe des Zieles gelegene Terraingegenstände einschoß und erst hierauf das Feuer der gegnerischen Linie zuwendete.

Die Schußbeobachtung aber auf die Wirkung der Geschosse im lebenden gegnerischen Ziele selbst gründen zu wollen, setzt vor allem voraus, daß bereits die ersten Garben im Ziele sitzen; andernfalls wird man mit dem Einschießen nie zurechtkommen. Die wachsende Nervosität, die man bei jeder Artillerieschießübung beobachten

kann, sobald es mit dem Einschießen nicht gehörig klappt, mag einen Rückschluß auf die Erscheinungen beim Kampffeuer einer Infanteriekompagnie gestatten.

So ist denn auch das „Einschießen" ein recht dürftiges Auskunftsmittel, ein trügerisches Surrogat für den so dringend gesuchten Distanzmesser.

Die Motive, welche die Einführung leistungsfähiger Distanzmesser bisher verhinderten, mögen nun darin gelegen sein, daß das Ideal eines kompendiösen, gefechtsbrauchbaren Instrumentes bisher vielleicht noch nicht geschaffen wurde, oder aber mögen sie der Abneigung gegen die Anschaffung und Mitführung eines größeren leistungsfähigen — freilich auch kostspieligen — Apparates entspringen; merkwürdige Tatsache bleibt es, daß die in allen Armeen zu Tage tretenden Bestrebungen, der Wirksamkeit der eigenen Infanterie die bestmöglichen Chancen zu sichern, wohl unübertreffliche Präzisionswaffen geschaffen, die Geschicklichkeit des einzelnen Schützen durch peinliche Vorschriften und mühevollen Ausbildungsgang gefördert, eine vielleicht noch wichtigere Bedingung zur vollen Wirksamkeit aber durch Vernachlässigung der Distanzbestimmung gänzlich ausgeschaltet haben.

Die Folge ist, daß die Praxis der Feueranwendungen im Frieden und im Kriege sich Schwierigkeiten und Hindernissen entgegengestellt sieht, welche sie dazu nötigen, die durch die Technik geschaffene Präzision der Waffe und die durch die Friedensschulungen aufgebrachte Präzision der Truppe *fallen zu lassen*. Derart sind Feueranwendungen *mit höchster Wirksamkeit* auf mittleren und weiten Distanzen bis heute Utopie geblieben.

Es wird nunmehr notwendig, auf die Wirkungsmöglichkeiten und Wirkungsgrößen des Gewehrfeuers mit Bezug auf den Einfluß der Distanzfehler näher einzugehen.

In Nr. 46 und 47 des „Militär-Wochenblatt" vom Jahre 1900 veröffentlicht *Rohne* einen Aufsatz, welcher sich mit der zu erwartenden Wirkung beim gefechtsmäßigen Abteilungsschießen nach Angaben der neuen Schießvorschrift für die deutsche Infanterie (1899) beschäftigt. Der Autor vertritt auch hier seinen in mehreren Studien dargelegten Standpunkt, „daß ein rationelles Schießverfahren nur auf Kenntnis der wahrscheinlichen Streuung und der wahrscheinlichen Schätzungsfehler aufgebaut werden könne". Von einem durchschnittlichen Schätzungsfehler von 20% der Entfernung ausgehend — was einem wahrscheinlichen Fehler von 17% oder einem Sechstel der Entfernung entspricht — stellt er nunmehr die For-

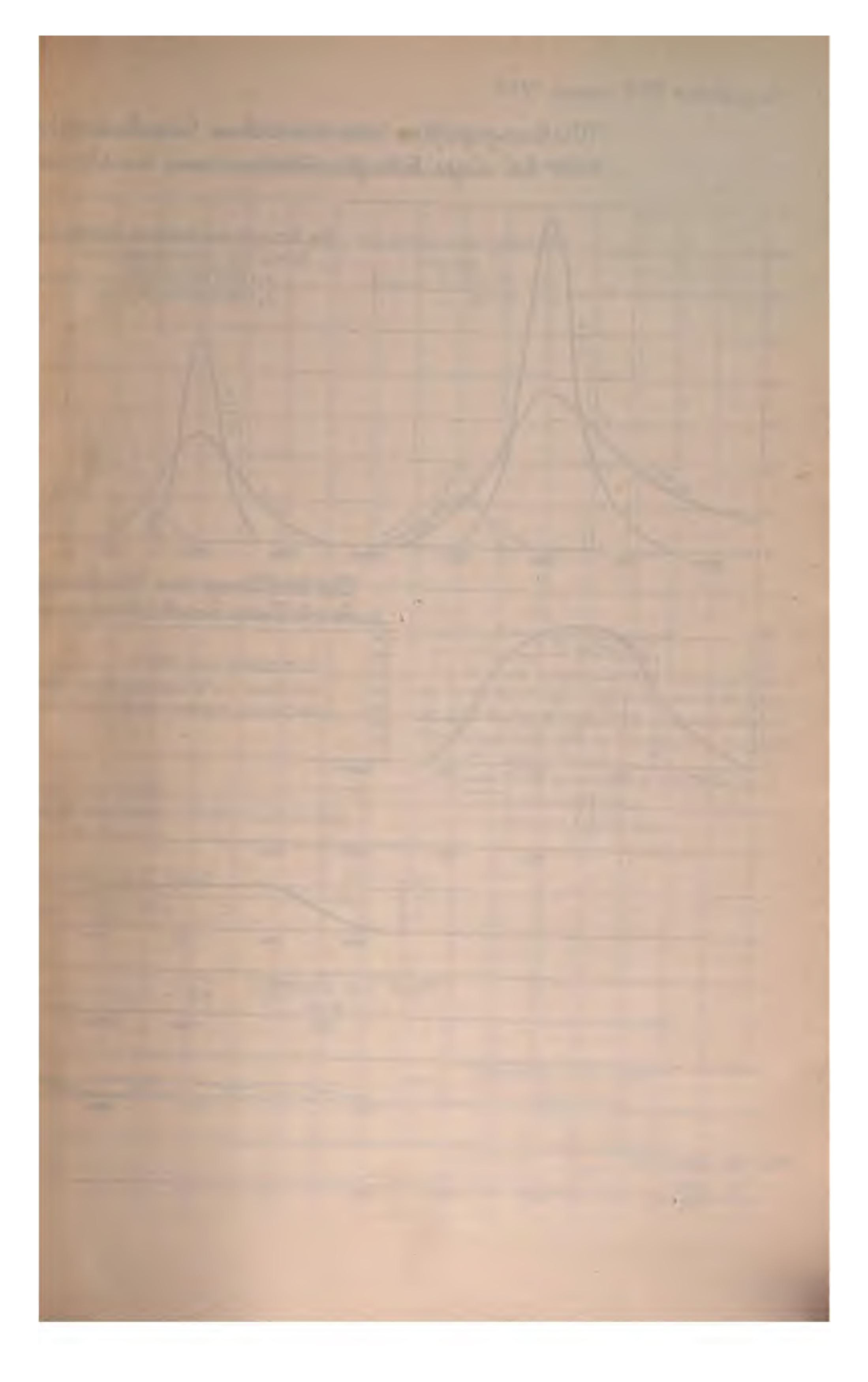
derung auf, „daß das gefechtsmäßige Abteilungsschießen wenigstens in der Hälfte der Fälle eine ausreichende Wirkung habe, womit vor allem die Größe jenes Raumes gegeben ist, welcher der Tiefe nach von Geschossen möglichst gleichmäßig bestreut werden muß“; für den wahrscheinlichen Schätzungsfehler von $^1/_6$ der Entfernung werden sonach in der Hälfte der Fälle die Schätzungsfehler weniger als: $\pm\frac{\text{Entfernung}}{6}$ betragen und muß sonach das Gelände in einer Tiefe von: $\frac{\text{Entfernung}}{3}$ wirksam unter Feuer genommen werden.

Rohne geht im weiteren der Frage nach, auf welche Weise die möglichst gleichmäßige Bestreuung dieser Räume zu bewerkstelligen wäre. Nachdem ein Rühren an der seitens der deutschen Infanterie mit allen Mitteln betriebenen Präzision des Feuers gänzlich ausgeschlossen bleiben muß, erübrigt offenbar kein anderer Weg, als die Streuung künstlich durch Anwendung mehrerer Aufsatzstellungen zu vergrößern. Nachdem jedoch die Erzielung der in den Schießinstruktionen angeführten Präzisionsmaße im Gefechte kaum zu erwarten steht, so dürfte es für die Praxis bei einer minderen Präzision im großen ganzen gleichgiltig sein, ob beispielsweise auf 1200 m die notwendige Bestreuung des 400 m tiefen Raumes durch die Anwendung des Aufsatzes von 1100 und 1300 m, oder durch drei je 100 m entfernte Aufsatzstellungen, d. i. 1100, 1200 und 1300 oder sogar durch die Anwendung von fünf je 50 m entfernte Aufsätze vermittelt wird. Im letzteren Falle wird gewiß die Bestreuung am gleichmäßigsten sein, besonders wenn das Feuer von guter Präzision ist, während bei einem Feuer, welches nur zwei je 200 m entfernte Aufsatzstellnngen umfaßt, bei einer nur einigermaßen besseren Präzision, immerhin die Gefahr eintreten kann, zwischen den Wirkungsbereichen beider Aufsätze einen beträchtlichen Raum wenig gefährdet oder vielleicht ganz ungefährdet zu lassen.

In den beigefügten graphischen Darstellungen ist die Wirkungsfähigkeit eines derartigen Weitfeuers vor Augen gestellt, wobei weiter auf die Art und Weise, wie die gleichmäßige Trefferverteilung zustande kommt, nicht Rücksicht genommen ist.

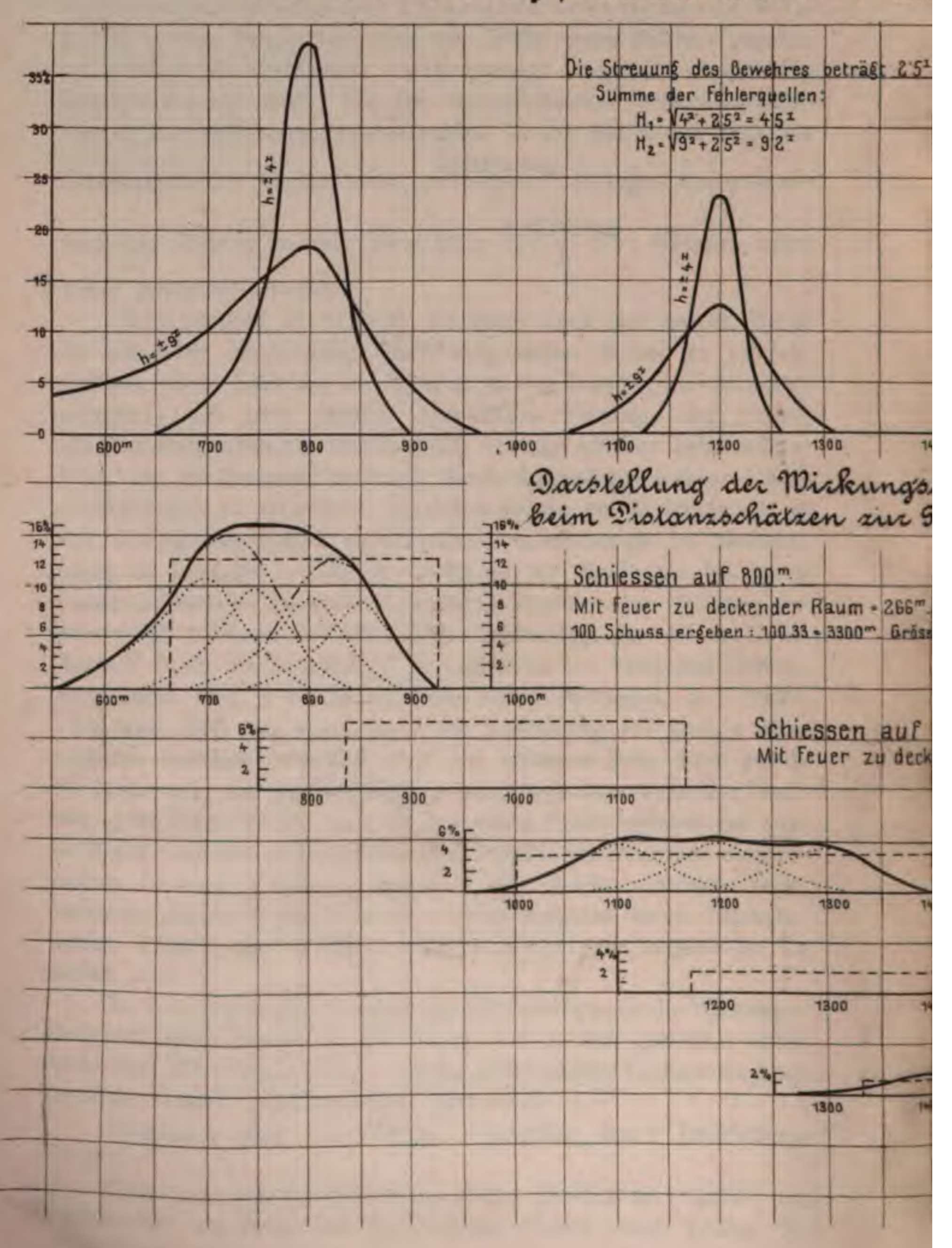
Folgendes mag die richtige Würdigung dieser Darstellung fördern:

Sieht man von den Breitenstreuungen gänzlich ab, was für die Verhältnisse im Felde bei Beschießung dünner langer Linien, in

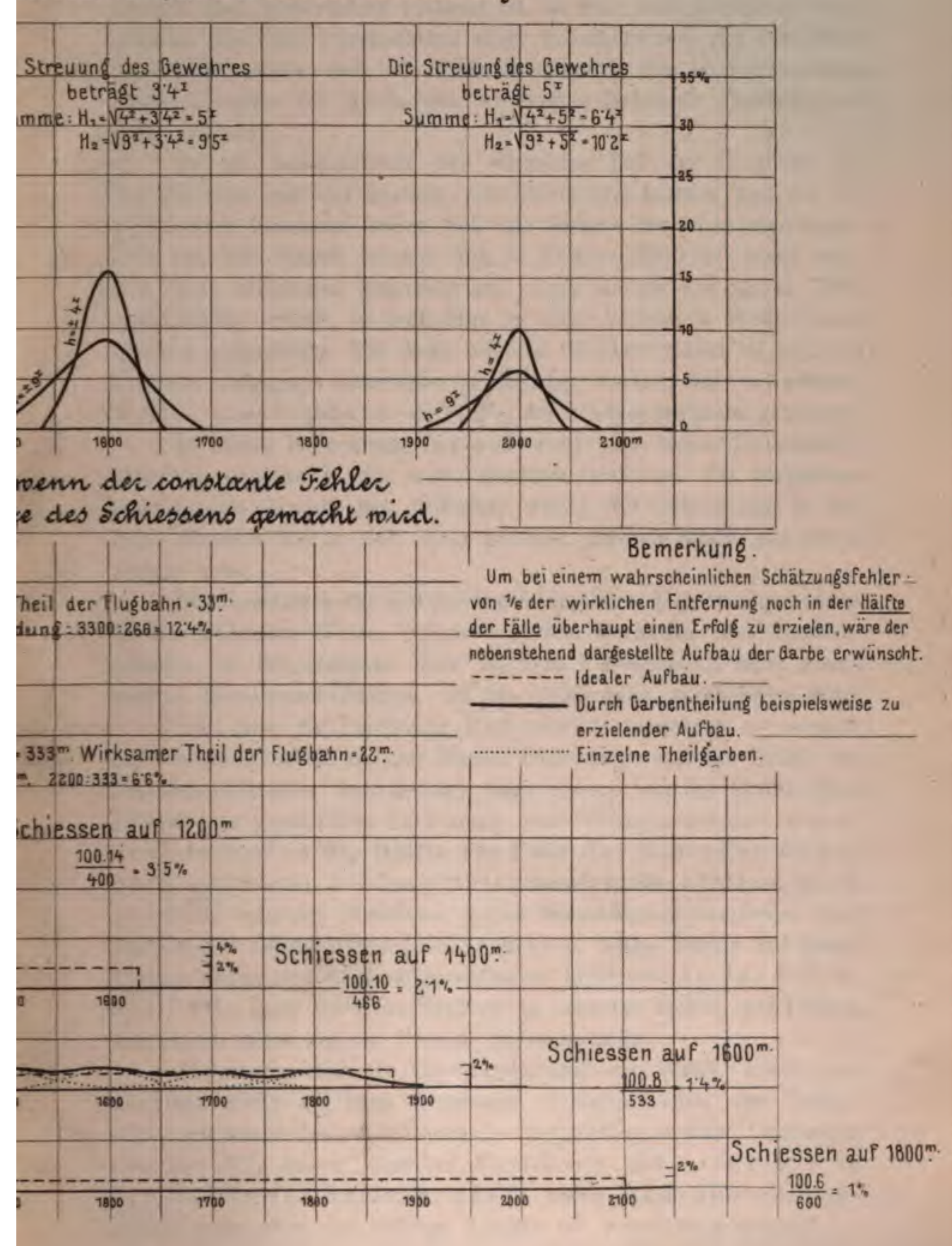


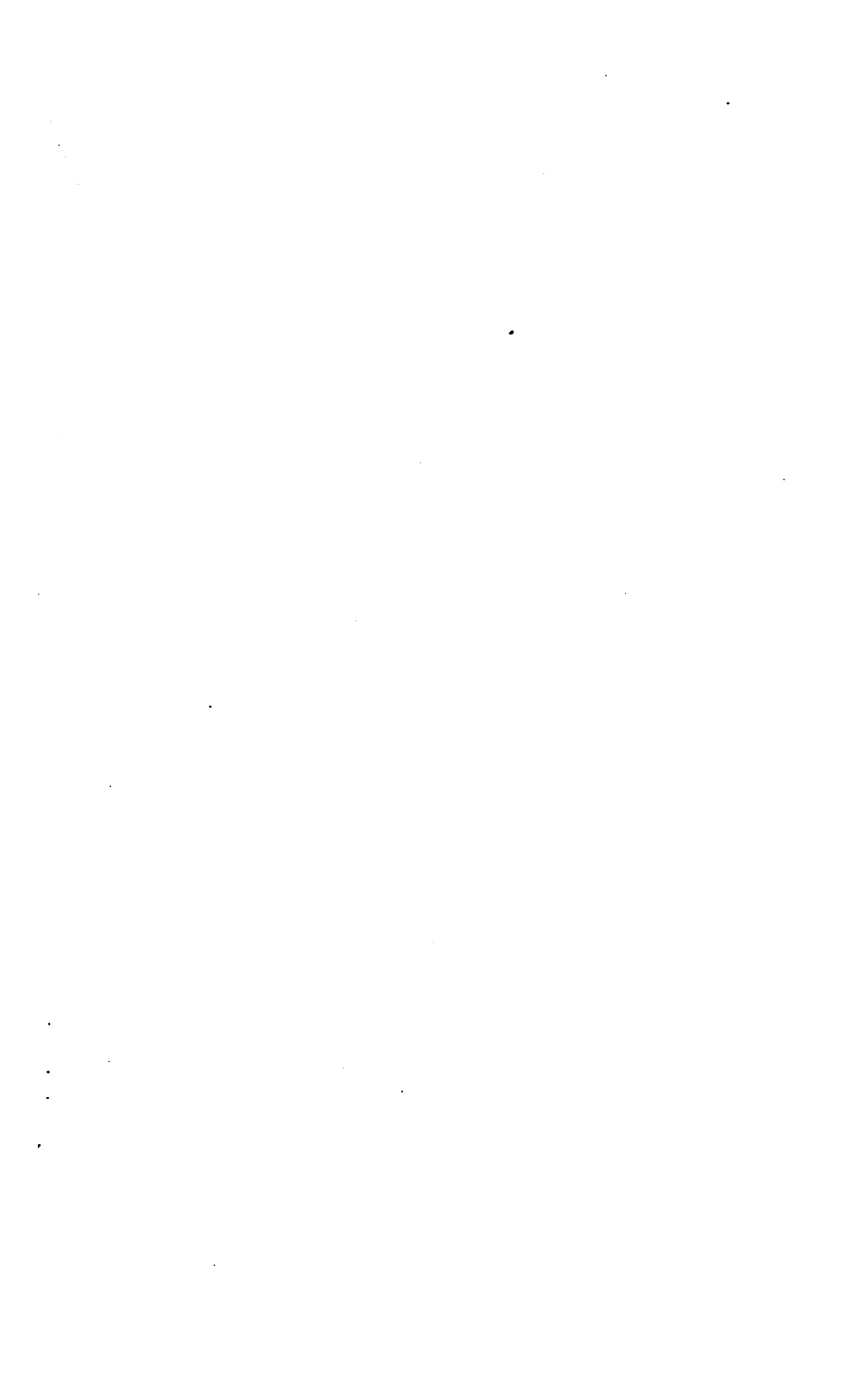
Zu Seite 212 und 213.

Wirkungsgrößen des deutschen Gewehres auf
2000m bei einer Schußpräcision von h= ±4z un



tfernungen von 800,1200,1600 und
nittlerer quadratischer Abweichung.





welchen die einzelnen Figuren mit ziemlich gleichmäßigen Abständen verteilt sind, ohneweiters zulässig ist, so wird man leicht berechnen können, wie viele Durchschläge einer Scheibenwand von 1 m Höhe zukommen, wenn man die Tiefenausdehnung des zu bestreuenden Raumes, sowie die Größe der wirksamen Bahnteile (bestrichenen Räume) kennt.

Es sei beispielsweise der wirksame Teil der Flugbahn für 1 m Zielhöhe auf der Distanz von 800 m gleich 30 m und der zu gefährdende Raum sei 266 m tief. Die Summe der wirksamen Bahnteile von 100 Schuß beträgt 100 × 30 m = 3000 m; denkt man sich diese wirksamen Bahnteile auf einem Raume von 266 m Tiefe gleichmäßig verteilt, so muß eine an einer beliebigen Stelle dieses Raumes aufgestellte 1 m hohe Scheibe 3000 m : 266 m = 11·2 mal von den wirksamen Bahnteilen geschnitten werden, oder mit anderen Worten, diese Scheibe ist mit 11·2% der Schüsse wirksam gefährdet.

In dieser Berechnung ist nun wohl eine kleine Fehlerquelle enthalten, welche in der angenommenen Gleichheit der wirksamen Bahnen ihre Ursache hat. Offenbar würde die Gefährdung in der Zone diesseits 800 m eine etwas größere, jenseits 800 m um etwas kleiner sein.

Die Ermittlung der Gefährdung feldmäßiger Ziele erfolgt sodann in der bekannten Weise, indem aus dem Verhältnis des Flächeninhaltes der dargebotenen Ziele zu dem Flächeninhalt eines gleich breiten Scheibenabschnittes, auf die Gefährdung geschlossen wird.

Hält man die Forderung Rohne's für berechtigt — wonach die Unzulänglichkeit unserer Sinne, beziehungsweise die Größe der Distanzschätzfehler dazu zwingt, einen Raum von der Größe eines Drittels der geschätzten Entfernung unter Feuer zu nehmen, wobei noch immer in **der Hälfte der Fälle** das Schießen wegen noch größerer Distanzfehler **unwirksam** bleiben wird, so müßte man das Weitfeuer gegen feldmäßige Formationen über 1000 m als nahezu wirkungslos bezeichnen, indem bereits auf dieser Distanz gegen eine eingliedrige aufrechte Linie nur in der Hälfte der Fälle noch 2·5% an Treffern zu erwarten stehen, auf 1400 m aber kaum mehr auf ein Prozent zu rechnen ist.

Anderseits läßt die Eigentümlichkeit der Waffe, sowie eine durchaus nicht zu hoch bemessene Schießpräzision der Truppe selbst auf den weitesten Distanzen — auf 2000 m — noch Leistungen von über 2% gegen dieselben Formationen und nicht nur in der Hälfte der Fälle, sondern bei jedem Schießen erhoffen, wenn eben der richtige Aufsatz zur Anwendung gelangt.

So wird man sich in unverhüllter Deutlichkeit gewahr, daß die Leistungsfähigkeit der Waffe und das Geschick des Schützen vollkommen ungenützt bleiben muß, so lange die Ermittlung der Aufsatzstellung nicht auf andere Basis gestellt wird.

Solange übrigens zwei sonst gleich kampftüchtige Infanterien mit demselben Zwang sich gegenüber treten, das Weitfeuer meiden oder fraglicher Wirkung unverhältnismäßigen Schießbedarf opfern müssen, bleibt das gegenseitige Wertverhältnis wohl ungestört; wenn jedoch eine Infanterie die Notwendigkeit der Ausnützung des Weitfeuers erkannt hätte, wenn sie sich durch Schaffung und Gebrauch eines leistungsfähigen Distanzmessers die hiezu notwendigen Wirkungsbedingungen gesichert hat und auch willens und fähig ist, diesen Vorteil ungescheut einzusetzen: wer will die Überlegenheit eines solchen Fußvolkes über jede heutige, in solchem Sinne völlig ungerüstete Infanterie ermessen?

Im Vergleich zu den großen Fortschritten der Waffentechnik sind wir, was die Verwertung dieser Technik anlangt, merkwürdigerweise auf einem recht konservativen Standpunkt verharrt. Konnte man nach den Feldzügen der Siebziger Jahre noch mit einiger Berechtigung das Weitfeuer perhorreszieren, indem zur Zeit des starkrauchenden Schwarzpulvers und eines noch verhältnismäßig großen Patronengewichtes, dem Angreifer als bestes Schutzmittel die unausgesetzte Fortbewegung dienen mochte, so waren mit der ersten am Versuchsplatze abgefeuerten rauchschwachen und leichteren Patrone die Grenzen des Wirkungsbereiches bis auf die weitesten Entfernungen hinausgerückt und als brennendste Frage für Taktiker und Techniker mußte sich die Sicherstellung und Urbarmachung dieses reichen Ertrag versprechenden Gebietes aufwerfen.

Wie gesagt, war dies jedoch merkwürdigerweise nicht der Fall, und wir stehen heute, 15 Jahre nach Einführung der kleinkalibrigen Geschoße und des rauchschwachen Pulvers, im wesentlichen auf jenem Standpunkt, den vor 30 Jahren die Improvisationskünste zweier ebenbürtiger Infanterien nicht zu klären vermochten.

Es wurden Stimmen laut, daß die Schuld an dieser Zurückgebliebenheit infanteristischer Wirksamkeit in dem Umstande zu suchen sei, daß die theoretische Präzisierung und Würdigung der dieser Hauptwaffe zukommenden Bedingungen und Forderungen zumeist den Händen von Fachmännern der Artilleriewaffe überantwortet ist, wodurch ersprießliche, dem Fortschritt und Wachstum des eigenen Organismus zweckdienliche Lebensäußerungen wenig gefördert würden.

Wie dem auch immer sei, nichts kann die Infanterie von der Aufgabe entlasten, jene Forderungen zu präzisieren, welche sie in Stand setzen, allen möglichen Überraschungen zukünftiger Feuerkämpfe mit Ruhe und Gleichmut entgegenzusehen.

Die Gesichtspunkle, von welchen aus die Brauchbarkeit eines Distanzmessers für infanteristische Zwecke zu beurteilen kommt, sind:

1. die Kompendiosität, welche ermöglicht, das Instrument bei jeder Gestaltung des Kampfplatzes mit Sicherheit zur Hand und zur Gebrauchnahme bereit zu haben;

2. die Handsamkeit in der Anwendung, welche das zur Messung erforderliche Zeitmaß auf das Minimum beschränkt;

3. die Präzision, welche die Fehler der Messungen innerhalb jener Grenzen zu halten gestattet, welche durch die elementare Schießleistung der Truppe gegeben sind.

Bis in die jüngste Zeit hatte das Bestreben, vor allem der unter 1. enthaltenen Forderung in übertriebener Weise gerecht zu werden, Instrumente entstehen lassen, deren Kriegsbrauchbarkeit vielfach durch ungenügende Leistungsfähigkeit eingeschränkt erscheint.

Ersprießlicheres dürfte auf dem umgekehrten Wege zu fördern sein; die Wichtigkeit der Ermittlung zutreffender Aufsatzhöhen müßte voll erkannt, diese Forderung in erste Linie gestellt werden und erst nach völliger Erfüllung der Ansprüche, welche hiedurch an den Distanzmesser herantreten, dürfte den Forderungen des leichten Transportes und der raschen Handhabung nachzustreben sein.

Die qualitative Leistungsfähigkeit, welche von einem den Zwecken des Infanteriekampfes vollkommen entsprechenden Distanzmesser beansprucht werden muß, ist durch die Präzision des Schießens und durch die zutreffende Beurteilung und Berücksichtigung der atmosphärischen Einflüsse gegeben.

Folgende Tabelle enthält die im Schrittmaße ausgedrückten Abweichungen (halbe Streuungen) entsprechend den verschiedenen Fehlern des Schützen beim Zielen und Abkommen.

Entfernung in Schritten	Schießen mit aufgelegtem Gewehr nach der öst.-ung. Schießinstruktion		Quadratischer Winkelfehler von					
			3'		9'		24'	
	ganze Abweichung	quadrat. Abweichung	ganze Abweichung	quadrat. Abweichung	ganze Abweichung	quadrat. Abweichung	ganze Abweichung	quadrat. Abweichung
1200×	± 60×	± 22×	± 120×	± 45×	± 260×	± 98×	± 600×	± 225×
2000×	± 60	± 22	± 80	± 30	± 125	± 46	± 300	± 114
2800×	± 65	± 24	± 75	± 28	± 100	± 38	± 190	± 72

Wenn die Ermittlung der atmosphärischen Verhältnisse vom Gebrauche physikalischer Instrumente unabhängig erfolgen soll, so müssen die wahrscheinlichen Fehler, welche durch das Einschätzen von Temperatur und Windstärke entstehen, sowie auch der Einfluß welchen die Verschiedenheiten der Luftdichte, gemäß den täglichen und örtlichen Witterungsschwankungen, hervorrufen, berücksichtigt werden.[1])

a Lufttemperatur: Man kann annehmen, daß bei einiger Übung der wahrscheinliche Fehler in der Einschätzung der Temperatur nicht mehr als $\pm 5^0$ C. beträgt, was einen quadratischen Fehler von zirka $\pm 7^0$ C. entspricht. Im Längenmaß ausgedrückt, steht demnach auf den Distanzen von

$$\left.\begin{matrix} 1200^{\times} \\ 2000 \\ 2800 \end{matrix}\right\} \text{ ein Fehler von } \left.\begin{matrix} \pm 24^{\times} \\ \pm 38 \\ \pm 55 \end{matrix}\right\} \text{ in } 68\% \text{ aller Fälle zu erwarten.}$$

b Windstärke: Nimmt man den quadratischen Fehler in Einschätzung der Windstärke mit ± 3 m an, so ergeben sich folgende Abweichungen der mittleren Flugbahn:

$$\begin{aligned} \text{auf } 1200^{\times} &= \pm 10^{\times} \\ \text{„ } 2000^{\times} &= \pm 20^{\times} \\ \text{„ } 2800^{\times} &= \pm 32^{\times} \end{aligned}$$

c Luftdichte: Während die den absoluten Höhen zukommenden Luftdichten auf Grund der Kartenangaben leicht in Rechnung zu bringen sind, sind die durch Witterungsschwankungen hervorgerufenen Verschiedenheiten der Luftdichte, infolge der Mangelhaftigkeit unserer Sinne, Schätzungen kaum zugänglich. Die mittleren quadratischen Abweichungen des Barometerstandes in unseren Breiten mit ± 10 mm angenommen, ergeben sich folgende Verschiebungen der Flugbahnen:

$$\begin{aligned} \text{auf } 1200^{\times} &= \pm 7^{\times} \\ \text{„ } 2000^{\times} &= \pm 12^{\times} \\ \text{„ } 2800^{\times} &= \pm 20^{\times} \end{aligned}$$

Bedeutet h_1, h_2, h_2 und h_4 der Reihe nach den mittleren quadratischen Fehler aus der Streuung, sowie den eben besprochenen Witterungselementen, so erhält man nach der bekannten Formel

$$H = \sqrt{h^2_1 + h^2_2 + h^2_3 + h^2_4}$$

das Maß jener Abweichung, welches in 68% der Fälle eben noch die Grenze des 68perzentigen Garbenkernes bezeichnet.

[1]) Die Berechnungen der atmosphärischen Einflüsse wurden nach den Formeln des Ballistikers Siacci durchgeführt.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht:

Entfernung in Schritten	Maß der durch die Streuung und durch die Schätzungsfehler der Witterungseinflüsse auftretenden Abweichungen in Schritten			
	beim Schießen mit aufgelegtem Gewehr	bei einem quadratischen Winkelfehler des Schützen von		
		3I	9I	24I
1200	± 35	± 52	± 100	± 225
2000	± 50	± 53	± 64	± 120
2800	± 70	± 72	± 76	± 98

Soll nun das Schießen tatsächlich in 68 Perzent der Fälle mit der 68perzentigen Kerngarbe wirksam werden, so dürfen in der Distanzbestimmung keine größeren Fehler, als die oben ausgewiesenen, enthalten sein. Diese Fehler geben somit das Präzisionsmaß an, welches von einem kriegsbrauchbaren Distanzmesser unbedingt gefordert werden muß. Nachdem die Schwierigkeiten der Distanzbestimmung eben auf den weiteren Entfernungen voll zu Tage treten, so ist die an den Distanzmesser zu stellende Bedingung mit dem Maximalfehler von zirka 2·5—2·8% (auf Entfernung von 2800ˣ) gegeben.

Würde man jedoch die Einflüsse der Temperatur und des Luftdruckes nicht nur schätzungsweise, sondern nach ihren — durch Thermometer und Aneroid bestimmten — wirklichen Werten in Rechnung stellen, so würde das Schießen nur durch die Streuung und durch die Fehler in Abschätzung der Windstärke beeinflußt werden; vom Distanzmesser mußte demnach für die Distanz von 2800ˣ und bei einer Schießpräzision von 9ᴵ eine Leistungsfähigkeit von $\sqrt{38^2 + 32}$ $= 50^\times$, d. i. $= 1 \cdot 8\%$ gefordert werden.

Versucht man aus der langen Reihe bisheriger Konstruktionen von Distanzmeß-Instrumenten eine Auswahl für die Zwecke des Infanteriekampfes zu treffen, so wird man vor allem aus nicht weiter zu erörternden Gründen die Gruppe jener Instrumente fallen lassen können, welche die Distanzmessung auf Grund akustischer Erscheinungen anstreben. [1])

Es bleibt die große Gruppe der optischen Instrumente. Diese lassen sich einteilen in:

1. Rein optische Instrumente. Sie bringen das Prinzip der Abhängigkeit der Bildweite von der Objektsweite in Anwendung. Kann die Entfernung des von der Linse erzeugten phy-

[1]) Telemeter von Le boulengé etc.

sischen Bildes gemessen werden, so ist ein Schluß auf die Entfernung des Gegenstandes möglich. Wegen der ungemein geringen Verschiebung der Bilder bei größeren Entfernungen und den Schwierigkeiten, diese geringen Verschiebungen für gedachte Zwecke zu verwerten, müssen auch alle Apparate dieses Systems abfallen. Selbst eine Linse mit einer Brennweite von 1 m erzeugt das Bild eines 200 m entfernten Gegenstandes in einer Entfernung von nur 1·005 m; diese 5 mm müßten nun alle Differenzen für sämtliche Kampfplatzentfernungen aufbringen, indem selbst für die weitesten Gegenstände die Bildweite höchstens gleich der Brennweite wird.

2. Stereoskopische Instrumente. Sie beruhen auf dem Prinzipe des körperlichen Sehens, was für weitere Distanzen — bei welchen wegen der geringen Parallaxe des menschlichen Auges ein körperliches Sehen nicht mehr zu Stande käme — durch Anwendung von spiegelnden Prismensystemen ermöglicht wird, indem durch Brechung der vom Gegenstande zu jedem Auge gelangenden Lichtstrahlen die freie Wahl größerer Objektivabstände, bezw. einer größeren Parallaxe vorhanden ist.

Ziemliches Aufsehen hat in jüngster Zeit der nach diesen Grundsätzen konstruierte Distanzmesser von Zeiß erregt. Bei unbewaffneten Augen ist die Grenze F des stereoskopischen Sehens nach der Helmholtz'schen Formel $\frac{1}{\rho} - \frac{1}{r} = \frac{1}{F}$ mit zirka 240 m gefunden worden ($\rho - r$ bedeutet die Tiefenausdehnung des betrachteten Objektes). Mit Hilfe eines Systems von Winkelspiegeln, wodurch die normale Augenentfernung von zirka 65 mm beliebig erweitert werden kann, wird nun auch diese Grenze F des körperlichen Sehens beliebig weit hinausgerückt. Weiters kann noch durch Anwendung von Fernrohren eine weitere Verschiebung dieser Grenze erzielt werden. Das Zeiß'sche Instrument hat nun einen Abstand der beiden Objektivspiegel von 87 cm, die Fernrohre besitzen bei $13^1/_2$facher Vergrößerung eine definierende Kraft von 6 Winkelsekunden, während das unbewaffnete Auge nur zirka 60 Winkelsekunden aufzulösen vermag. Die stereoskopische Wirkung des Instrumentes erstreckt sich demnach auf 870 mm : 65 mm = 13·5 mal 60 : 6 = 10; somit 135 mal mehr als mit normalen Augen; 135 × 240 m = 32 km.

Die eigentliche Distanzvorrichtung besteht in je einer in den beiden Fernrohren angebrachten Distanzskala, welche derart konstruiert sind, daß beim gleichzeitigen Durchsehen durch beide Fernrohre ein einziges körperliches, in die Weite hinausgerücktes Bild der Skalen entsteht. Tritt gleichzeitig in den Gesichtskreis der

Rohre ein entfernter Gegenstand, so ist nur eine Beurteilung notwendig, welcher Teilstrich der Skala über den Gegenstand zu liegen kommt, um die Distanz direkt ablesen zu können.

Die Bedingungen, welche zur richtigen Funktionierung des Instrumentes zu erfüllen sind, sind:

1. es müssen beide Okulare für jedes Auge genau eingerichtet werden;

2. die gegenseitige Entfernung der Okulare muß bis auf den Millimeter genau dem Augenabstande angepaßt werden;

3. es muß schließlich der Beobachter die Fähigkeit besitzen, durch eine Art Autosuggestion die Distanzskala körperlich — in die Ferne hinausgerückt zu sehen und gleichzeitig die Lage des Bildes vom Gegenstande, an der Skala zu vergleichen. Von zwölf Personen waren vier nicht imstande, dieser Bedingung nahezukommen.

Diese Forderung suggestiver geistiger Mitarbeit nun dürfte den Kriegsgebrauch dieses Distanzmessers gänzlich verhindern.

Die Genauigkeit der Messungen übrigens ist auch keine hervorragende. Bei der günstigsten Annahme für die Grenze des körperlichen Sehens mit 240 m würde nach der Helmholtz'schen Formel

für 500 m ein Fehler von ± 3·5 m = 0·7% (0·78%)
„ 1000 m „ „ „ ±16·0 m = 1·6% (1·57%)
„ 1500 m „ „ „ ±38·0 m = 2·5% (2·35%)
„ 2000 m „ „ „ ±66·6 m = 3·3% (3·14%)

resultieren.

Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die von Dr. Wächter auf Grund zweier Versuchsserien gerechneten Werte, wobei vom Militärkomitee in Wien aus die gegen den Himmel sich sehr gut abhebende Silhouette der Karlskirche (Distanz 608 m), sowie die russische Kirche anvisiert wurde. In Wirklichkeit wird es wohl selten vorkommen, daß solche günstige Beobachtungsverhältnisse vorliegen. Wenn man die Grenze für das gewöhnliche stereoskopische Sehen mit nur 100 m annimmt (sie sinkt sogar häufig auf 64 m herab), so würde man folgende theoretische Fehler erhalten:

für 500 m = ± 9·6 m = 1·9%
„ 1000 m = ± 40·0 m = 4·0%
„ 1500 m = ± 93·5 m = 6·2%
„ 2000 m = ±174·0 m = 8·7%

Was schließlich die Handsamkeit des Instrumentes betrifft, so ist es klar, daß eine 13·5 malige Vergrößerung nur mit Hilfe eines auf solidem Stativ aufgestellten Rohres bewirkt werden kann; weist

doch das oben beschriebene Zeis'sche Instrument ein Gewicht von zirka 14 kgm auf.[1])

3. Rein geometrische, bezw. geodätische Instrumente:

a) Mit der Basis am Ziele. Dieses Prinzip ist für den Feldkrieg unverwertbar, nachdem die Größe der Basis am Ziele nur durch Schätzungen zu ermitteln ist, wodurch der Fehler in die Distanz weit das Zulässige überschreiten muß.

b) Mit der Basis am Standorte. Prinzip: Mit Kenntnis von drei Funktionen des Dreieckes, u. zw. Länge der Basis und der zwei an den Endpunkten dieser Basis ermittelten Winkel, läßt sich jedes Stück des Dreieckes, also auch die als Höhe oder eine Kathete im fraglichen Distanzdreieck enthaltene und gesuchte Entfernung bestimmen.

Die dieser Methode im allgemeinen anhaftenden Fehler sollen im nachfolgenden untersucht werden. Durch Kenntnis dieser Fehler läßt sich dann die qualitative Leistungsfähigkeit jeder einzelnen auf ähnlichem Prinzipe beruhenden Konstruktion leicht nachweisen. Bei der Fülle der vorhandenen Konstruktionen ist aber auch eine solche systematische Untersuchung direkt geboten, da ohne Aufstellung ruhender Vergleichspunkte eine zutreffende Auswahl des für Zwecke des Infanteriekampfes Besten, kaum möglich wäre.

Es treten folgende Fehlerquellen zutage:

α) Fehler wegen ungleichmäßiger oder falscher Anpointierung des Zielpunktes;

β) Fehler in der feinen Einstellung und Ablesung der Winkel;

γ) Fehler der Basis, und zwar:

1. in der Länge der Basis,
2. „ „ Lage der Basis.

Schließlich könnte bei manchen Instrumenten auch noch ein Fehler wegen mangelhafter Horizontalstellung der Instrumente von Einfluß sein, was jedoch nicht mehr Gegenstand der weiteren Untersuchungen bilden soll.

α) Fehler wegen ungleichmäßiger oder falscher Anpointierung des Zielpunktes.

Ist a die richtige Distanz, b die Basis und wird statt dem Zielpunkt c der seitwärts dieses Punktes gelegene Punkt H oder H_1 anvisiert, so findet folgende Proportion statt:

[1]) Neuestens wurde auch ein aus freier Hand zu gebrauchendes Instrument von Zeisz konstruiert; mit diesem Instrumente (53 cm Basis, 3·5 kgm Gewicht) sollen mit Anfängern im Mittel Fehler von 7% erreicht worden sein.

$$n : m = d : (b - m)$$
$$n_1 : m = d : (b + m)$$



und wenn man $n = n_1$ annimmt, so erhält man den Fehler in der Distanz mit:

$$n = \pm \frac{m \cdot d}{b \mp m} \quad \ldots \ldots \ldots \ 1.)$$

Bei $b = 20$ m und m mit 0·5 m angenommen, erhält man den Fehler für die Distanz 1000 m mit:

$$n_{(1000)} = \pm \frac{1000 \cdot 0·5}{20 \mp 0·5} = \pm 24·4 m$$

und für $d = 2000$ m

$$n_{(2000)} = \pm \frac{2000 \cdot 0·5}{20 \mp 0·5} = \pm 48·8 m.$$

Bezeichnet man den der Größe m entsprechenden geometrischen Winkel von B aus mit φ, so kann man bei einer auf die Entfernung d möglichst senkrechten Basis, ohne einen nennenswerten Fehler zu begehen, setzen:

$$\operatorname{tg} \varphi = \frac{m}{d} \quad \ldots \ldots \ldots \ 2.)$$

Nach den Untersuchungen Stampfer's (Hartner's Handbuch der niederen Geodäsie) beträgt der beim Gebrauche der Fernrohre auftretende Visurfehler näherungsweise $\frac{a}{v}$, wenn mit a der dem freien Sehen anhaftende Visurfehler und mit v die Vergrößerung des Fernrohres bezeichnet wird. Unter günstigen Umständen und bei einiger Übung soll hienach a nicht leicht zehn Sekunden überschreiten. Für die feldmäßige Praxis wird man jedoch den Visurfehler immerhin mit 30^{II} annehmen müssen.

Man erhält somit bei Visuren ohne Fernrohr die Größe m mit:

Entfernung:	100 m,	1000 m,	1500 m,	2000 m,	
$m =$	$\pm$ 0·005	+ 0·05	$\pm$ 0·07	$\pm$ 0·1 m,	wenn der Visierfehler mit 10^{II}
bezw. $m_1 =$	$\pm$ 0·015	$\pm$ 0·15	+ 0·22	$\pm$ 0·3 m,	wenn der Visierfehler mit 30^{II}

angenommen wird und für Fernrohrvisuren im allgemeinen den der Vergrößerung entsprechenden Teil dieser Unsicherheit. In der Praxis dürfte jedoch diese Unsicherheit bedeutend größer ausfallen.

Die Anzahl der bei einer Messung notwendigen Visuren (2—4) mit dem nach Formel . . . 1) bestimmten Fehler einer einzelnen Visur multipliziert, ergibt den größten aus dieser Fehlerquelle entspringenden Distanzfehler.

β) Fehler in der Einstellung und im Ablesen kleiner Winkel.

Diese Fehler entstehen zum Unterschied von den vorhergehenden, nicht durch die Unzulänglichkeit des menschlichen Auges, beim Visieren, sondern durch kleine Unvollkommenheiten des Instrumentes. Die Art, wie die äußerst kleinen Winkelunterschiede durch geeignete Vorkehrungen am Instrumente dem menschlichen Auge nachgewiesen werden, bestimmt insbesondere die Leistungen des betreffenden Instrumentes.

Alle diese Vorrichtungen zur Sichtbarmachung des Winkels lassen sich durchwegs darauf zurückführen, daß am Bogen, an der Sehne oder an der Tangente eines Radius die Winkel abgelesen werden; die Feinheit in der Einstellung und Ablesung hängt somit von der Größe dieses Radius ab, dann auch noch von den zur Anwendung kommenden Hilfsmitteln beim unmittelbaren Ablesen, als einfache Teilung mit Zeiger, Nonius, Schraubenmikrometer etc. Während mit freiem Auge eben noch die lineare Größe 0·5 mm gut abzulesen ist, ist durch Anwendung von Nonien die Genauigkeit von 0·1 mm und durch Schraubenmikrometer sogar eine solche von 0·005 ohne besondere Schwierigkeit zu erzielen.

Die Ungenauigkeit im Winkelmaß ausgedrückt, wird sonach betragen:

$$\operatorname{tg} \phi = \frac{p}{r} \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 3)$$

wobei ϕ den Fehlerwinkel, p das lineare Maß der kleinsten Ablesung und r den Bogenradius bedeutet.

Die mit diesem Winkelfehler verbundene Ungenauigkeit der Distanz ergibt sich aus folgendem:

Geht man von der Gleichung $D = \frac{b}{\operatorname{tg} \gamma}$ aus, wobei $\gamma = (90 - \beta)$ den Winkel am Zielpunkt bedeutet, so ist das Differentiale für D

$$d\,(D) = - \frac{b \,.\, d\,(\gamma)}{\sin^2 \gamma} \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 4)$$

oder auch da man für kleine Winkel, den Bogen des Winkels statt dessen Sinus setzen kann:

$$d\,(D) = = \frac{b\; d\,(\gamma)}{\gamma^2} \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 5_1)$$

Da nun $\gamma = \frac{b}{D}$ ist, so ist auch

$$d(D) = \pm \frac{D^2}{b} \cdot d(\gamma) \, . \, . \, . \, . \, . \, . \, . \, . \; 5_2).$$

Nach Formel . . . 3) würde das Differential von γ, d. h. die Ungenauigkeit in der Bestimmung des Winkels unter der Annahme von $p = 0{\cdot}1$ mm und $r = 200$ mm und da bei der Bestimmung des Winkels γ zwei Winkelmessungen an der Basis notwendig sind, von welchen beide mit der gleichen Ungenauigkeit behaftet sein können, somit ergeben:

$$d(\gamma) = 2\,\psi$$

$$\operatorname{tg} \psi = \frac{0{\cdot}1}{200} = 0{\cdot}0005$$

$$\psi = 2^{I}$$

$$d(\gamma) = 2 \, . \, 2 = 4^{I} \text{ oder im Bogenmaß} = 0{\cdot}001.$$

Würden bei der Messung Reflexions-Instrumente zur Benützung gelangen, bei welchen der am Instrument abgelesene Winkel nur die Hälfte des tatsächlich gesuchten Winkels beträgt, bei welchen somit auch die Ungenauigkeit der Messung mit der doppelten Unsicherheit der Ablesung behaftet ist, so wird der gesuchte Dreieckswinkel im allgemeinen mit der doppelten Ungenauigkeit, d. i. im obigen Falle mit $2 \, . \, 4^{I} = \gamma^{I}$ oder im Bogenmaß $2 \, . \, 0{\cdot}001 = 0{\cdot}002$ behaftet sein.

Soll nun der Fehler in der Distanzbestimmung auf 2000 m nicht mehr als 80 m betragen, so darf die Basis b nicht kleiner sein als:

$$b = \frac{D^2 \, d(\gamma)}{d(D)} = \frac{2000^2 \, . \, 0{\cdot}002}{50} = 160 \text{ m}.$$

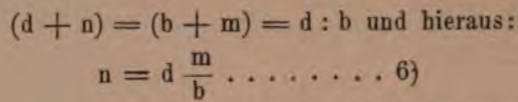
Die Anwendung einer so großen Basis verbietet sich nun zweifellos von selbst. Man wird nicht fehlgehen, wenn man mit Rücksicht auf die sichere und rasche Durchführung der Distanzbestimmung, die noch zulässige Größe der Basis mit 20 m festsetzt; in diesem Falle müßte aber die Genauigkait der einzelnen Winkelablesung beim Reflexions-Instrumente

$$4 \, . \, \psi = \frac{d(D) \, . \, b}{D^2} = \frac{50 \, . \, 20}{2000^2} = 0{\cdot}00025, \text{ oder } 52^{II}$$

$$\text{und } \psi = \frac{52}{4} = 13^{II} \text{ erreichen.}$$

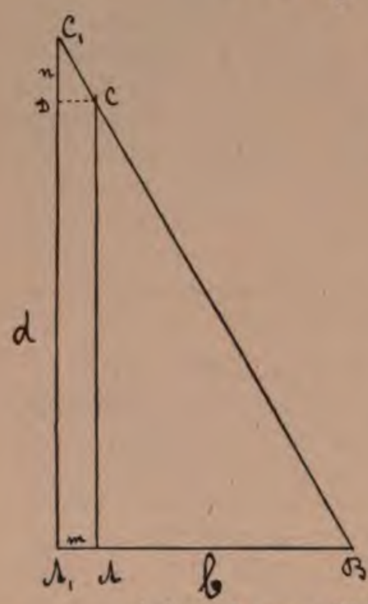
γ_1.) Fehler in der Bestimmung der Basislänge.

Bedeutet m den Fehler, welcher bei Bestimmung der Basislänge unterläuft und n den hindurch verursachten Fehler der Distanz, so ist direkt aus der Figur ersichtlich, daß



$$(d + n) = (b + m) = d : b \text{ und hieraus:}$$

$$n = d \frac{m}{b} \quad . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; . \; 6)$$



d. h. die Ungenauigkeit in der Distanzermittlung wegen fehlerhafter Bestimmung der Basislänge ist gleich der Distanz, multipliziert mit der Verhältniszahl von Basisfehler zu Basislänge. Beträgt diese Verhältniszahl $^1/_{10}$, $^1/_{50}$, $^1/_{100}$ etc., so ist die jedesmalige Distanz auf $^1/_{10}$, $^1/_{50}$, $^1/_{100}$ etc. ihrer Länge genau bestimmt.

γ^{II}.) Fehler wegen einer unrichtigen Lage der Basis.

Es sei A C die zu bestimmende Distanz d, A O eine darauf errichtete Senkrechte.

Bei Instrumenten, welche mit konstanten Winkeln arbeiten, bei welchen demnach von der Größe der jedesmal zu ermittelnden Basis auf die Größe der Distanz geschlossen wird, müssen jedesmal Fehler entstehen, sobald die Beobachtung in B nicht auf der zur Distanzlinie senkrecht (oder entsprechend einem sonstigen am Instrument gegebenen Winkel) ausgesteckten Geraden A O, sondern seitwärts dieser Geraden, beispielsweise in B_1 durchgeführt wird.

Ist in diesem Falle der eine Schenkel des am Instrument gegebenen fixen Winkels auf B_1 O aligniert, so trifft die durch den anderen Schenkel gegebene Visur nicht auf C, sondern auf einen näher gelegenen Punkt C_I; damit die Visur C treffe, muß somit die Basis bis zum Punkt B_{II} verlängert werden. Wegen des Fehlers in der Basis $= B_I B_{II}$ wird demnach nicht die richtige Entfernung A C, sondern eine um das Stück $C C_{II}$ größere Distanz gewonnen werden.

Ist $AB = b$ die Basis, $AC = d$ die richtige Distanz und α ein am Instrument gegebener fixer Winkel, so hat folgende Relation statt:

$AB \;\; = d \,.\, \mathrm{tg}\, \alpha,$

$AB_{II} = d \,.\, \mathrm{tg}\, (\alpha + \beta)$ [wobei die Größe $B_{II}Q$ vernachlässigt erscheint], setzt man $BQ = m = AQ - AB$, so ist

$$m = d\,[\mathrm{tg}\, (\alpha + \beta) - \mathrm{tg}\, \alpha];$$

wenn man in Formel . . . 6) den hier erhaltenen Ausdruck für m substituiert, so erhält man die Größe des Distanzfehlers mit:

$$n = \frac{d^2}{b}\,[\mathrm{tg}\, (\alpha + \beta) - \mathrm{tg}\, d].$$

Bei den hier in Betracht kommenden geringen Größen von β, wird die Genauigkeit der Formel nicht erheblich alteriert, wenn man sie weiter vereinfacht, indem man die Tangente der Summe der Winkel $\alpha + \beta$ gleich setzt der Summe ihrer Tangenten; man erhält auf diese Art

$$n = \frac{d^2}{b}\,\mathrm{tg}\, \beta \,.\,.\,.\,.\,.\,.\,.\,.\, 7).$$

Für $d = 2000$ m und $b = 20$ m, ist $n = 200.000\, \mathrm{tg}\, \beta$.

Damit n nicht größer als 50 m werde, darf $\mathrm{tg}\, \beta$ nicht größer als $50 : 200.000 = 0{\cdot}00025$ und β selbst nicht größer als zirka 1^1 sein.

Die Entstehung dieses Fehlerwinkels β wieder ist mit dem Heraustreten des Beobachters aus der Basisrichtung gegeben und wird der Größe nach durch das Maß dieses seitlichen Heraustretens und durch die Entfernung des Hilfszielpunktes O bestimmt.

Soll β die Größe von einer Minute nicht überschreiten, so dürfte bei einer Entfernung des Hilfszielpunktes O von 100, 1000 und 2000 m die Größe von BB_I 0·025, 0·25, 0·5 m nicht überschreiten. Wenn beispielsweise mit dem Distanzmesser von Roksandić eine Entfernung von $2000^\times$ mit $50^\times$ Basis gemessen wird und bei der Beobachtung in B die richtige Lage der Basis nur um einen Schritt gefehlt wird, so würde das Messungsresultat bei einer unendlichen Entfernung des Hilfszielpunktes wohl gar nicht, bei einer Entfernung dieses Hilfszielpunktes von $300^\times$, aber um $\frac{2000^2}{50} \cdot \frac{1}{300} = 266^\times$ verfehlt werden.

Auf Grund dieser allgemeinen Untersuchungen über Art und Einfluß der einzelnen Fehlerquellen in Bezug auf die Genauigkeit in der Distanzbestimmung, ist nunmehr eine Würdigung der einzelnen auf trigonometrischer Basis beruhenden Instrumente ermöglicht.

Für die Einteilung dieser Instrumente ergeben sich vor allem zwei auffallende Gesichtspunkte, und zwar 1. die Größe der Basis, welche im Instrumente selbst enthalten — demnach sehr kurz 1—1·5 m — sein kann, oder aber welche im Terrain beliebig gewählt in Bezug auf ihre Größe nur durch Anforderungen an eine sichere und bequeme Durchführung der Messung in den Erscheinungen des Kampfes eingeschränkt ist; 2. die Art der Visiereinrichtungen, mit oder ohne Zuhilfenahme optischer Weitsehvorrichtungen.

Würdigt man vor allem die durch Vorhandensein eines Fernrohres gegebene Leistungsfähigkeit, so wird sich eine Überlegenheit in Form der Reduzierung eines durch ungenaues Anpointieren auftretenden Fehlers geltend machen.

Nach der Formel . . . 1) würde ein Fehler im Anpointieren von $\pm$ 20 Sekunden bei einer Basis von 1, 10, 20, 30 m auf der Entfernung von 2000 m einen Distanzfehler von $\pm$ 462, 38, 19, 12 m ergeben; nachdem stets zwei Winkel der Basis gemessen oder ausgesteckt werden müssen und nachdem jede Winkelmessung aus zwei Visuren besteht, deren jede mit der angegebenen Unsicherheit behaftet ist, so werden im allgemeinen Instrumente ohne Fernrohrvisur — allein wegen Ungenauigkeit des Visierens — auf der Distanz von 2000 m und einer 20 m langen Basis mit einem Fehler von $\pm$ 76 m = 3·8% arbeiten.

Nachdem allein schon diese eine Fehlerquelle, die im frühern geforderte Grenze der Genauigkeit überschreitet, eine Basis von mehr als 20 m, aber keineswegs mehr den Anforderungen sicherer und rascher Arbeit entspricht, so ist wohl ersichtlich, daß alle Distanzmesser, welche im Streben nach höchster Einfachheit auf die Anwendung des Fernrohres verzichten, für Zwecke des Infanteriekampfes kaum die notwendigste Präzision der Distanzbestimmung aufbringen.

Was nun die Würdigung der Instrumente in Hinsicht auf die Länge der Basis betrifft, so soll hier eine Zusammenstellung Platz finden, enthaltend die Anforderungen an die technische Vollkommenheit und die Fertigkeit der Handhabung, wie sie sich aus der verschiedenen Größe der Basis ergeben.

Soll nun bei der tatsächlichen Messung der angestrebte Genauigkeitsgrad nicht überschritten werden, so dürfte ein Fehler von der in der Zusammenstellung ausgewiesenen Größe nur dann statthaben, wenn die Summe sämtlicher durch die übrigen Fehlerquellen hervorgerufenen Ungenauigkeiten = $\pm$ 0 nicht überschritte; es muß

Art und Größe der beim trigonometrischen Distanzmessen unvermeidlichen Fehlerquellen.

Wenn der zulässige Fehler 2·5% der Distanz, bezw. auf 2000 m nicht mehr als 50 m betragen darf, so könnten die durch die **einzelnen** Fehlerquellen verursachten Ungenauigkeiten folgende Größen erreichen:

Gruppe		Bezeichnung des Instrumentes	Länge der Basis in m	Visurfehler				Fehler in der Ablesung der Winkel			Fehler der Basis		Anmerkung
				Fehlersumme beider Winkelmessungen	Einzelfehler, wenn zur Winkelbestimmung nur zwei Visuren notwendig sind	Einzelfehler, wenn zur Winkelbestimmung vier Visuren notwendig sind	Der Fehler ad 6 ausgedrückt im Längenmaß auf 2000 m	Fehlersumme beider Ablesungen	Einzelfehler bei den einzelnen Ablesungen	Einzelfehler bei den Reflexions-Instrumenten	im Längenmaß	Der parallaktische Winkel im Winkelmaß ausgedrückt	
				″	″	″	m	″	″	″	m	″	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	Basis am Instrumente	Basislineal mit 2 Fernrohren: Roskiewicz (b = 1·518 m), Cerebotani, Hiram Berdan (b = 2 m), Martins Dörnert etc.	1	2·6	1·3	0·65	0·0065	2·6	1·3	0·65	0·025	2·6	Nicht aufgenommen wurde in dieser Darstellung, der Fehler in der Lage der Basis, welcher im Speziellen beim Roksandic-Apparat aufzutreten pflegt. Es hängt von der technischen Einrichtung des betreffenden Instrumentes ab, auf welche Größe der einzelnen Fehlerquellen zu rücksichtigen ist. Beispielsweise entfällt bei den Instrumenten der Gruppe A der Fehler in der Basislänge nahezu ganz; bei Instrumenten mit Basislineal und zwei Fernrohren, wird der unter (6) angegebene Visurfehler und der unter (9) angegebene Fehler in der Ablesung, bei Reflexions-Instrumenten im allgemeinen der unter (7) und (10) angegebene Fehler zu berücksichtigen sein. Sind zwei (drei) Fehlerquellen von gleicher Wahrscheinlichkeit, so darf der zulässige Einzelfehler entsprechend der quadratischen Formel höchstens 0·7 (0·57) des in der Tabelle ausgewiesenen Fehlers betragen.
		Reflexions-Distanzmesser: Jordan, Steinheil, Ramsden, Clerk. Pastorelli, Paschwitz, Christie, Barr und Stroud.	2	5·2	2·6	1·3	0·013	5·2	2·6	1·3	0·05	5·2	
B	Basis im Terrain	Festgelegte Basis und variable Winkel, mit Fernrohren und Limbusbewegung: Nolan, Paschkiewitsch, Paschwitz; . . . mit Spiegelung: Glöckner, Gautier, Goulier, Labber, Watkin;	10	26·0	.	6·5	0·065	26·0	13·0	6·5	0·25	26·0	
		Basis veränderlich, Winkel konstant: Roksandic, Souchier, Steiner, Franz etc.	20	52·0	.	13·0	0·13	52·0	26·0	13·0	0·5	52·0	

nämlich auch hier die Formel $k = \sqrt{k^2 + k_2^2 + k_3^2 \ldots}$ zu recht bestehen.

Würde man annehmen, daß die Fehler in der Visur, in der Ablesung der Winkel und in der Bestimmung der Basislänge, die Genauigkeit der Messung in gleichem Maße beeinflußen, so würde aus der obigen Formel folgen, daß $k = k_n \sqrt{3} = 1·75\, k_n$ und $k_n = 0·57\, k$, wobei k_n das Maß der Ungenauigkeit jeder einzelnen Fehlerquelle bedeutet.

Hienach dürfte jede der in der Zusammenstellung angeführten Fehlerquellen nur mit dem 0·57 Teile ihres dort angegebenen Wertes auftreten. Es ist jedoch augenscheinlich, daß bei den verschiedenen Instrumenten und Meßmethoden die einzelnen Fehlerquellen durchaus nicht mit gleichem Gewicht auftreten. Die Feststellung des gegenseitigen Verhältnisses der Fehlerquellen bei jedem einzelnen Instrumente wäre zwar mit Hilfe weitläufiger Berechnung wohl möglich, liegt jedoch nicht im Ziele dieser Abhandlung. Eine allgemeine Erörterung der Eigentümlichkeiten einzelner Gruppen von Instrumenten dürfte genügen, um für Zwecke des Infanteriekampfes die richtige Auswahl treffen zu können. Hiebei erscheint es zweckmäßig, nebst der Leistungsfähigkeit in Bezug auf die geforderte Genauigkeit, gleichzeitig auch der Einfachheit in der Handhabung, sowie dem Zeitbedarfe für die Messung, dann auch den Anforderungen in Hinsicht der Konservierung beim Gebrauch und beim Transporte gebührendes Augenmerk zu schenken.

A. Basis am Instrumente.

Diese Gruppe von Instrumenten hat den unleugbaren Vorteil für sich, daß die Distanzmessung aus einem einzigen Standpunkte durch einen einzigen Beobachter durchgeführt wird; Irrtümer in Bezug auf den Zielpunkt sind daher ausgeschlossen; der Zeitbedarf für die Messungen ist bei den Reflexions-Distanzmessern eine minimale, während die Apparate mit Basislineal und zwei Fernrohren — die nur mittels eigener Stative zu gebrauchen sind — umständlicher Vorrichtungen beim Aufstellen, demnach einer unverhältnismäßigen Zeit zur Durchführung der Messung bedürfen.

Die zu fordernde Genauigkeit stellt bei der kurzen Basis, wie aus der Zusammenstellung ersichtlich, schwer zu erfüllende Ansprüche an die technische Vollkommenheit der Instrumente; ein Fehler in der Basis kommt hier zwar kaum in Betracht, doch müßten Visur und Ablesung bei einem Reflexions-Instrumente von beispielsweise 1 m Basislänge, da $k = k_n \sqrt{2}$ und $k_n = 0·7\, k$, bis auf $1·3^{II} \,.\, 07 = 0·9^{II}$, beziehungsweise $0·65^{II} \,.\, 0·7 = 0·45^{II}$ genau erhalten werden, soll

der Fehler in der Distanz auf 2000 m — 50 m nicht überschreiten. Dies setzt die subtilsten Ablesevorrichtungen und Fernrohre von zirka zwölffacher Vergrößerung voraus, welche wieder in freier Hand nicht mehr zu gebrauchen sind. Aber selbst ähnliche technische Vollkommenheit vorausgesetzt, ist eine Sicherheit der Messung noch keineswegs gewährleistet, da geringe Temperaturverschiedenheiten im System beträchtliche Verdrehungen der Visiereinrichtungen bewirken können. Naturgemäß bedürfen diese Instrumente auch eine außerordentliche Sorgfalt in der Handhabung und beim Transporte.

Nach all diesem kann dieser Gruppe von Distanzmessern keine besondere Brauchbarkeit für infanteristische Zwecke nachgerühmt werden.

Das vollkommenste Instrument dieser Gattung dürfte in dem von Barr und Strond im Jahre 1888 ausgeführten „range finder" zu erblicken sein. Die vor den Objektivlinsen an den Endpunkten, sowie in der Mitte der Basisröhre angebrachten Spiegel reflektieren die von einem Objekt einfallenden Lichtstrahlen nach dem Okular, wodurch zwei — je nach der Entfernung von einander weitere oder nähere — Bilder des Objektes entstehen. Indem diese Bilder durch die Bewegung eines sogenannten Reflexionsprismas von $1^1/_2{}^0$ maximaler Ablenkung zur Deckung gebracht werden, ist es möglich, aus dem Maß dieser Bewegung auf die Entfernung des Objektes zu schließen. Die Erfinder geben an, daß mit ihrem Instrumente von 61 cm Basis, welches ohne Stativ in freier Hand benützt werden kann, auf 2000 Yards (1829 m) eine Genauigkeit von $2^0/_0$ zu erreichen sei. Wenn man selbst zugibt, daß durch die eigenartige Anordnung des Reflexionsprismas, die Fehler in der Winkelablesung tatsächlich eliminiert werden, so können die Visurfehler durch keinerlei technische Einrichtung, sondern nur durch kräftige Fernrohre eingeschränkt werden; nun würde die unverhältnismäßig kleine Basis von 0·61 m, um auf 2000 m keinen größeren Fehler als $2{\cdot}5^0/_0$ aufzuweisen, eine Visiergenauigkeit von $1{\cdot}32 \,.\, 0{\cdot}61 = 0{\cdot}8^{II}$ erfordern, was selbst bei günstigsten Beobachtungsverhältnissen eine $\frac{10}{0{\cdot}8} = 12{\cdot}5$facher Vergrößerung voraussetzt. Solche Fernrohre können aber nicht mehr in freier Hand zur Verwendung gelangen. Die Angaben der Erfinder stellen sich also als übertrieben heraus.

B. Basis im Terrain gemessen.

Der ersten Gattung solcher Instrumente, mittels welcher an beiden Endpunkten einer im Terrain festgelegten Basis die beiden Basiswinkel und zwar durch Fernrohr und Limbusvorrichtung, ge-

messen werden, haftet der Übelstand an, daß hiebei feste Aufstellung der Apparate auf Stativen vonnöten ist. Die zweite Gattung, welche ebenfalls von den Endpunkten der festgelegten Basis durch Messung der Winkel die Entfernung bestimmt, wobei jedoch die eine Visur mittels Reflexion erhalten wird, bedarf keinerlei Stativs, womit die hervorragende Eignung dieser Instrumente für in Frage stehende Zwecke ausgesprochen ist. Bezüglich der Anforderungen an die Vollkommenheit der technischen Ausführung gibt die Zusammenstellung genügende Anhaltspunkte; man ersieht leichtlich, daß diese Anforderungen keineswegs übertrieben sind und nach dem heutigen Stande der Mechanik unschwer befriedigt werden können.

Was schließlich jene Gattung von Instrumenten betrifft, die durch Anwendung eines im Prisma oder Winkelspiegel gegebenen konstanten Winkels mit freier Visur wohl die höchste Einfachheit und Kompendiosität des Apparates für sich in Anspruch nehmen, indem hier die variable Größe durch die Basis dargestellt ist, so muß aus der ungenügenden Genauigkeit und der Umständlichkeit des Meßverfahrens auf die vollkommene Untauglichkeit derselben geschlossen werden. Die Ungenauigkeit dieser Meßmethode ist nämlich durch den Umstand gekennzeichnet, daß hier ganz beträchtliche Fehler in der Lage der Basis aufzutreten pflegen. Indem der Beobachter, von einem Endpunkte der Basis ausgehend, hierselbst den einen Winkel durch Aufsuchen eines Hilfszielpunktes aussteckt und nunmehr beim Abschreiten der Basis in der Richtung dieses Hilfszielpunktes jenen Punkt der Basis aufsucht, in welchem Objekt und Hilfszielpunkt dem zweiten Winkel genüge tun, ist es ganz unvermeidlich, daß der Beobachter hiebei die richtige Basis durch seitliches Ausbiegen verläßt, was im Falle eines näher gelegenen Hilfszielpunktes, in ganz unverhältnismäßigem Grade die Güte der Messung beeinflußt. Zudem muß einem Verfahren, welches durch Bewegung längs der Frontlinie zum Resultate gelangen will, jeder gefechtsmäßige Wert abgesprochen werden.

So ergibt sich denn, daß für Zwecke des Infanteriekampfes die Fernrohr-Reflexions-Instrumente, mit im Terrain festgelegter fixer Basis vollkommen beziehungsweise am besten entsprechende Muster von Distanzmessern darstellen. Zur Umsicht beim Gebrauch zwingt freilich der Umstand, daß bei mangelhafter Verständigung zwischen beiden Beobachtern hinsichtlich des zu wählenden Zielpunktes, Verwechslungen und falsche Visuren auftreten können. Wenn nicht anders, so ist durch Wiederholung der Messung unter

Zugrundelegung eines neuen Zielpunktes der Fehler zu entdecken und derart einem solchen Übelstand zu steuern. Daß schließlich bei diesem Verfahren unbedingt zwei — vielleicht auch drei Mann — erforderlich sind, kann bei der durch die Distanzmessung ermöglichten ganz unverhältnismäßig hohen Munitions- und Kraftökonomie, wohl nicht im geringsten als Nachteil empfunden werden.[1])

Um hier auch noch die organisatorisch-taktische Seite der Frage anzudeuten, wäre es unbedingt erforderlich, bei jeder Kompagnie, als kleinster Feuerkampfeinheit, je eine Distanzmeßpatrouille zu drei Mann aufzustellen, welche der technischen Feuerleitung der Kompagnie zur Verfügung zu stellen wären. Damit werden zulängliche Leistungen an richtiger Stelle gesichert.

Der Zuwachs an Gefechtskraft, welcher durch solche leicht zu treffende Vorkehrungen erzielt würde, müßte ein gewaltiger genannt werden. Die 20.000 Patronen einer Kompagnie, die beispielsweise auf 1800 m (2400ˣ) gegen eine eingliedrige Formation bei unzulänglicher Distanzbestimmung im ganzen nur zirka 50 Treffer mit Sicherheit erwarten lassen, würden kraft der Leistungen dieser unscheinbaren Distanzpatrouille gegen das gleiche Ziel mit der zehnfachen Trefferzahl ausgenützt werden. Oder auch, es würde auf den weiteren Entfernungen eine einzelne Kompagnie, deren Feuer auf die Leistungen verläßlicher Distanzbestimmung aufgebaut ist, das Gleiche leisten, als zehn Kompagnien, die solcher technischer Behelfe entbehren.

Alle Grundsätze einer rationellen Gefechtsökonomie, die ihre Wurzeln jedoch weit in alle Faktoren der Friedens- und Kriegsorganisation, sowie der operativen Durchführungen erstreckt und demnach auch das strategische Kalkül ausschlaggebend beeinflußt, drängen zur Verwirklichung des Dargelegten.

Wenn freilich einmal das auf die Distanzmessung gegründete Feuerverfahren Gemeingut sämtlicher Infanterien geworden ist, würden die Wagschalen wieder dem Gleichgewichtszustande zustreben. Die Frage jedoch, ob und inwieweit wirklicher Gleichgewichtszustand in den durch die Distanzmessung ermöglichten Kraftentfaltungen, bei zwei sich bekämpfenden Infanterien vorhanden ist, wird von schwer zu beurteilenden Faktoren abhängen.

Bei der geistigen Verarbeitung technischer Neuerungen in dem tausendköpfigen Organismus moderner Armeen, spielt vor allem das

---

[1]) Mit einem von Oberst Erle konstruierten derartigen Reflexions-Instrumente in der Armee-Schießschule jüngst durchgeführte Versuche ergaben, daß Anfänger im Mittel Fehler von zirka 10% aufweisen.

Moment der Zeit eine Hauptrolle. Grund genug, sich den zeitlichen Vorsprung zu sichern. Nicht uninteressant ist es, einen Rückblick zu werfen auf die Zeiträume, welche notwendig waren, um in den einzelnen Armeen, die durch die Waffentechnik gelieferten Neuerungen, in den Wirkungsbedingungen des Kampfes zur höchsten Entfaltung zu bringen.

So hatte es in der Entwicklungsgeschichte des Geschützes der Zeit von den schlesischen Kriegen bis zu Napoleon bedurft, um sich der verheerenden Kartätschenwirkungen der glatten Kanone bewußt zu werden. Mittels des gezogenen Hinterlad-Geschützes konnten die Preußen im Jahre 1866 durchaus keine Wirkung erzielen; in den kurzen folgenden vier Jahren bis zu den Augusttagen des Jahres 1870 hatten sie meisterhaft zu schießen und das Geschütz zu verwenden gelernt. Das Auftreten der Russen hinwieder, sieben Jahre später, bewies, daß sie die Höhe der Deutschen noch nicht erreicht hatten.

Ähnliche, noch auffallendere Erscheinungen machten sich in der Verwertung des Infanteriegewehres kund. Tiefe Einsicht in die Natur des glatten Gewehres und des Fußkampfes war Friedrich II. zu eigen und die unermüdliche Arbeit, die der König behufs Übertragung seiner Einsicht, der Ausbildung seiner Infanterie widmete, löste diese Infanterie in Staaten formenden Leistungen ein. Auf andere taktische Grundlagen gebaut, doch ebenso vollwertig waren die vielleicht nur intuitiv hervorgebrachten Leistungen der vom Pfluge weggeholten französischen Tirailleure. Selbst Napoleon hatte nicht Ursache, den von der Revolutionstaktik übernommenen Feuerdurchführungen seiner Infanterie ändernde Richtung zu weisen. Diese Feuerdurchführungen waren einfach „non ultra“ und völlig im Rechte, war auch Napoleon, als er von der Einführung des gezogenen Gewehres „als einer traurigen Waffe“ Abstand nahm. Tatsächlich war das später eingeführte gezogene Vorderlad-Gewehr keineswegs ein Fortschritt, sondern ein Rückschritt im Sinne der vom napoleonischen Bewegungskrieg geforderten Taktik. In den Laufgräben vor Sebastopol freilich und in den übersichtlichen Steppen der Krim, konnte diese Waffe noch mit Ehren bestehen, in den Gefilden der Poebene war und blieb sie jedoch der „Schießprügel“.

Mit der Periode der raschschießenden und weittragenden Gewehre, welchen in letzter Zeit auch die Eigentümlichkeit rauchfreier Wirksamkeit zugekommen ist, traten die taktischen Anwendungen des Feuers in Theorie und Praxis, im Frieden wie im Kriege allem Anscheine nach noch in völliger Unreife an den Tag. Einzelfeuer und Salvenfeuer, langsames Feuer und Schnellfeuer, Weitfeuer und

Feuerbeginn auf den nahen Distanzen, gezielter Kernschuß und Massenwirkung einer Unzahl auf den Gegner geschleuderten Geschoße alle diese Fragen der engeren Feuertechnik — und dementsprechend auch alle taktischen Grundlagen der Durchführung des Infanteriekampfes — schwanken in der Literatur und in der Friedenspraxis, und entbehren heute geradeso noch fester Gesichtspunkte und darauf gegründeter praktischer Durchbildung, wie in den Feldzügen von 1870/71, 1877/78, 1885 und in den nahezu dreijährigen Kämpfen in Südafrika.

Die Feststellung der fraglichen Gesichtspunkte könnte unter Umständen von heute auf morgen erfolgen; die schwierige Arbeit der Überwindung des geistigen Beharrungsvermögens bedarf jedoch längerer Zeiträume, sollen die auf solche Gesichtspunkte zu gründenden Leistungen, in völlig entsprechender Wirksamkeit den Schlachtentscheidungen der Zukunft zugeführt werden.

Ein zeitlicher Vorsprung muß somit materieller Überlegenheit gleichzusetzen sein.

Möge die k. und k. Infanterie — was die Wirksamkeit ihres Weitfeuers betrifft — sich dieses Vorsprunges versichern.

Reiseeindrücke

(eines Kavallerieoffiziers).

Unter diesem Titel veröffentlicht der kaiserlich russische Rittmeister K. Wolf im Petersburger „Wajennij Sbornjik" seine gelegentlich einer Reise im westlichen Europa gemachten Beobachtungen. Schon in der Jugend hatte Rittmeister Wolf Europa kreuz und quer bereist und eine Zeit hindurch in Deutschland studiert; als er aber später in russischen Diensten stand, hatte er keine Gelegenheit, weite und längere Reisen zu unternehmen und machte demgemäß nur einige kleine Abstecher nach den angrenzenden Staaten, nämlich Deutschland und Österreich-Ungarn. Erst im Jahre 1900 war es ihm endlich gegönnt, eine längere Tour ins Ausland zu unternehmen, bei welcher Gelegenheit er alles Militärische, hauptsächlich das Kavalleristische, aufmerksam beobachtete, sein Auge nebenbei auch auf manches richtend, was mit dem Militärischen in keiner Beziehung steht. Die Reise führte ihn nach England, Frankreich, Italien, Österreich-Ungarn und Deutschland.

Seine Beobachtungen sind die eines äußerst intelligenten, klarsehenden, vorurteilsfrei und offensprechenden Fachmannes, sie enthalten viele interessante Daten und gewähren dem Leser, dem versagt ist, selbst solche Reisen zu unternehmen, die Möglichkeit, sich über manche militärische Verhältnisse jener Länder, welche Rittmeister Wolf besucht hat, zu informieren. Am interessantesten dürfte der Umstand sein, daß er in London gerade zur Zeit eintrifft, da das Waffenglück auf dem südafrikanischen Kriegsschauplatze umschlägt, ich meine Cronjes Kapitulation bei Paardeberg. Der Rittmeister findet in den Verhältnissen in England gerade das Gegenteil dessen, was die Mehrzahl der kontinentalen Zeitungen (sei es aus Unwissenheit oder aus anderen Gründen . . . . . .) ihrem leichtgläubigen Publikum mit vollem Ernste auftischten. Eine wohlzumerkende Lehre für künftige Fälle.

Rittmeister Wolf gibt in einfachem klarem Stile seine Eindrücke wieder, wie er selbe in sein Reisetagebuch eingetragen hat,

wobei er nur dort scharfe Kritik übt, wo die „offenbar negativen Eigenschaften des Gesehenen einem geradezu ins Auge springen“, und meint ferner, daß er damit „nicht allen gefallen wird“.

Selbstverständlich gebe ich hier nur einen kleinen Auszug dieser Beobachtungen, mich hauptsächlich an das haltend, was den militärischen Leser am meisten interessieren dürfte, während das Nichtmilitärische nur stellenweise kurz berührt wird, und dies auch nur dann, wenn die Sache charakteristische Merkmale an sich trägt.

Ein russischer Kritiker meint, daß Rittmeister Wolf „die positiven Seiten der westeuropäischen Kavallerie etwas übertrieben haben dürfte, was jedoch den Wert seiner Beobachtungen nicht vermindert, denn wer des Rittmeisters Zeilen liest, wird die hiezu verwendete Zeit nicht bereuen“. Gewiß nicht, füge ich hinzu, denn der Leser wird hiebei manches Wahre und Richtige vernehmen.

Wien, im September 1902.

Oberleutnant **E. F. G.**

Über Ostpreußen, Berlin, Magdeburg und Wesel kommt Rittmeister Wolf nach Holland, welches auf ihn den besten Eindruck macht. Zwei Tage verbringt er in Vliessingen. Den holländischen Soldaten findet er sehr nett und sorgfältig angezogen, ja sorgfältiger als den Preußen. Seine Uniform ähnelt der französischen und noch mehr der italienischen, jedoch ohne das Stutzerhafte der letzteren, welches dem Soldaten einen gewissen Salonanstrich verleiht.

Per Dampfer von Vliessingen nach Queensborough in England fahrend, findet der Reisende Land und Leute ganz gegenteilig von dem, was man sich von ihnen bei uns am Kontinente vorstellt. Die klimatischen Verhältnisse sind äußerst angenehm und der „berühmte“ Londoner Nebel (der sich übrigens bedeutend seltener einstellt, als man allgemein behauptet) ist infolge der darin enthaltenen Seesalze, speziell der großen Menge Jod, für die Verdauungs- und Atmungsorgane äußerst wohltuend. Die Leute sind überall liebenswürdig und gastfreundlich. Die englischen Menschenexemplare, welche in Europa reisen, durch ihre komischen Anzüge und noch mehr durch ihr rohes Auftreten auffallend, können nicht als Muster des englischen Volkes im großen und ganzen betrachtet werden, denn neun Zehntel hievon sind reich gewordene Boutiquiers

und Handwerker niedrigster Abstammung, welche protzig mit Geld herumwerfen und nur deshalb am Kontinent für Gentleman gelten, weil manche Länder, obenan die Schweiz und Italien, zum großen Teile von ihnen leben. In der Heimat aber spielen diese Emporkömmlinge des Geschäftes gar keine Rolle, deshalb bereisen sie das Ausland, wo sie eben für etwas gelten.

Das englische Pferd, meint Rittmeister Wolf, ist das beste der Welt! Sein Wuchs, sein Knochenbau, seine Muskulatur, seine schönen Formen sind geradezu wunderbar. Seit Jahrhunderten ging man hierzulande bei der Pferdezucht rationell zu Werke, und kargte nie mit den besten Futtergattungen. Diese Umstände, sowie das milde Seeklima, welches ermöglicht, die Fohlen nahezu den ganzen Winter im Freien zu lassen, begünstigen ungemein die Pferdezucht und fördern die schönsten Rennpferde zutage. Auf diesem Gebiete mit England zu konkurrieren, ist geradezu ein Ding der Unmöglichkeit. Der Einwurf, daß die englischen Pferde in Südafrika tausendweise umkamen, daß man für die englischen Truppen Pferde aus Amerika, Australien und Ungarn nach dem Kaplande senden mußte, das alles kann die Vorzüge des englischen Pferdes nicht vermindern. Im Felde gehen selbst Steppenpferde in großer Zahl zu Grunde, wenn auch diese die Strapazen unbedingt besser aushalten. Das Ganze beweist nur, daß die englischen Pferde im Lande etwas zu zärtlich behandelt werden, und daß die englische Kavallerie im Frieden nicht gehörig geschult wurde.[1]) Die Ausdauer und Bedürfnislosigkeit des Steppenpferdes ist gewiß ein Vorzug, dafür aber kann man mit selbem nicht lange galoppieren und keine größere Hindernisse nehmen, da ihm hiezu die nötige Beweglichkeit fehlt, sowie die Fähigkeit, große Lasten zu tragen, und dasselbe überhaupt auch der Veredlung bedarf. Weit entfernt die schönen Eigenschaften des Steppenpferdes herabzusetzen, soll man sich aber anderseits von diesen nicht hinreißen lassen, das Übrige zu übersehen. Wenn Futter- und Pflegebedürfnislosigkeit, sowie Ausdauer in langsamen

---

[1]) Rittmeister Wolf hätte noch hinzufügen können, daß die Kritiker des englischen Pferdes auf den Umstand vergaßen, daß die Tiere eine mehrwöchentliche Seereise machen mußten, bevor sie ans Land kamen, daß sie ohne Rast gleich weiter expediert wurden, meistens in offenen Waggons, allen Unbilden des ungewohnten Klimas ausgesetzt, nicht selten in den Händen der Pferdepflege unkundiger Leute und meistens bei mangelhaftem Futter waren . . . . . sowie, daß auch die von anderen Ländern herangezogenen Pferde ebenso schnell (wenn nicht schneller) zu Grunde gingen, wie die *englischen*. Gb. Oblt.

Gangarten die Hauptsache wären, so würden der Ochs und der Büffel das beste Remontenmaterial geben. Das russische Kosakenpferd kömmt der Type des Burenpferdes am nächsten, diese Tiere geben sich mit Gras, Heu, eventuell Stroh mit einer Beimischung von Mehl oder Kleie vollkommen zufrieden, während die verwöhnten englischen Pferde an allerlei Mangel zu leiden hatten, wodurch sie leicht umkamen; aber es kommt eben nicht immer vor, in Südafrika Krieg führen zu müssen!

Der Reisende beschreibt nun den Verkehr in London, wobei er bemerkt, daß die Pferde, welche die schweren Fuhrwerke ziehen, glatt (das heißt ohne Stollen) beschlagen sind, daß ferner die Damensättel derart eingerichtet sind, daß die Reiterin nach beiden Seiten sitzen kann.

Nun kommt Rittmeister Wolf auf die englische Armee zu sprechen, welche er beschreibt, wie sie ihm erschien, wobei er auf der Unfehlbarkeit seiner Folgerungen nicht besteht. In der Heimat hatte man ihm gesagt: „Truppen werden Sie keine sehen, alles hat nach Afrika müssen, in England selbst ist kein einziger Soldat verblieben, überhaupt gibt es jetzt dort sehr wenig Männer; in London speziell herrscht Grabesstille.“ [1]) Nun, das war eine starke Entstellung der Wahrheit. Soldaten gab es massenhaft, mehr als notwendig. Möglich, daß bei der Eröffnung der Operationen wenig organisierte Stäbe vorhanden waren und auf den Transportschiffen sich viele Mängel ergaben, denn bekanntlich trafen die Ereignisse England vollkommen unvorbereitet. [2]) Aber Leute, die sich zu schlagen bereit waren, gab es in England unzählige, und wird es immer geben. Zur Zeit seines Aufenthaltes in London, versichert Rittmeister Wolf, war die Aufnahme von Freiwilligen auf eine Zeit sistiert. Das Stadtleben floß geradeso wie im tiefsten Frieden. Die Theater, Konzertlokale und Vergnügungsetablissements jeder Art waren geradezu überfüllt, besonders mit nach Afrika abgehenden Soldaten. Ihr Aussehen war frisch und kühn. Ohne dieses Bild und den Umstand, daß man eben die ersterrungenen Siege feierte, hätte man in der Millionen-Stadt gar nicht gemerkt, daß das Land solch einen blutigen Krieg führt. Die Kriege von 1866 und 1870 wurden in ganz Deutschland

---

[1]) Solch blühenden Unsinn (manchmal noch ärgeres) bekam man auch in anderen Ländern oft zu hören; diese Reden waren das Produkt des Wunsches und der Unwissenheit. Gb. Oblt.

[2]) Beim Ausbruche der Feindseligkeiten im Oktober 1899 befanden sich in Südafrika kaum 15.000 Mann britischer Truppen. Gb. Oblt.

viel drückender empfunden, was dadurch erklärlich sein dürfte, daß in England keine allgemeine Wehrpflicht existiert. Das dürfte wohl auch nach dem Kriege so bleiben, wenn auch vieles andere wird gründlich modifiziert werden müssen. Das Schulungssystem der Armee verdient den strengsten Tadel. Die Form ist die Hauptsache, das gestehen selbst die englischen Offiziere ein, und schreiben diesem Umstande die südafrikanischen Mißerfolge hauptsächlich zu. Es ist nicht lange her, daß sich der englische Offizier um die Abrichtung und Erziehung des Soldaten nicht im geringsten kümmerte; hiezu hatte man besondere Instrukteure, und hieraus entsprang ein Mangel an Anhänglichkeit und gegenseitigem Vertrauen.

Die Garde (in London) besteht aus ausgewählten, großgewachsenen Soldaten, schönen Männern im wahren Sinne des Wortes; sie sind sehr schön uniformiert, hauptsächlich rot mit Goldaufputz. Von jedem Regimente kam ein Teil nach Afrika. Alle wollten dahin, keiner zog sich zurück. Selbst Leute, welche vor 10—15 Jahren den aktiven Dienst verlassen hatten, meldeten sich zum Einrücken, Geschäfte, Fortkommen, einträgliche Stellungen, kurzum alles aufgebend; was umso verdienstvoller ist, da hierin kein Zwang existiert. Die Werbeunteroffiziere unterscheiden sich durch das traditionelle Stäbchen, welches jedoch niemals zum Schlagen dient; der englische Soldat würde das niemals dulden und gewiß zurückschlagen. Sonst tragen die Unteroffiziere das Stäbchen, wenn sie ihren Dienst verrichten; beim Offizier kommt es selten vor. Es ist, wie gesagt, eine einfache Tradition, die jedoch dem Fremden sonderbar vorkommt, sowie das Präsentieren der Offiziere mit dem Säbel zugleich mit der Mannschaft. Ebenso frappiert es den fremdländischen Offizier zu sehen, daß der britische Soldat behufs Ehrenbezeugung mit der Hand, diese auch dann erhebt und anlegt, wenn er keine Kopfbedeckung auf hat. Ausgenommen in Reih und Glied trägt der englische Offizier fast nie die Uniform; auf Bällen, Soirees, Promenaden etc. erscheinen sie in Zivil, selbst in Dienst z. B. in der Kanzlei. Es gibt Leute, welche unter den Offizieren gute Bekannte haben, selbe jedoch noch nie in Uniform zu Gesicht bekamen.

Das Infanterie-Reglement ist veraltet, in den Bewegungen liegt etwas Gezwungenes und Unnatürliches. [1])

Die Pferde der Garden sind schweren Schlages und scheinen keine anstrengenden Leistungen gewöhnt zu sein.

---

[1]) Jüngst ist ein vom Feldmarschall Lord Robert's verfaßter Entwurf eines Exerzier-Reglements für die englische Infanterie ausgegeben worden (*siehe 3. Heft des* Bandes LXV des „Organ der Mltrw. Vereine“).

Der englische Kavallerieoffizier ist liebenswürdig, gastfreundlich, fein erzogen, ein vorzüglicher Reiter und ein leidenschaftlicher Sportsman; sein eigener Stall zählt meistens einige tüchtige Pferde.

Die Londoner Kasernen sind prachtvoll gebaut; nicht nur die Offiziersversammlungslokale, sondern auch die Räume der Unteroffiziersklubs und sämtliche Lokalitäten für die einfachen Soldaten sind mit einem Komfort eingerichtet, wovon man auf dem europäischen Festlande keinen Begriff hat; um derlei zu sehen, muß man nach England.

Die Volunteers sind eine eigene Art von Freiwilligen, eine speziell britische Einrichtung. Es sind Regimenter, welche aus friedlichen Bürgern bestehen, die freiwillig den Wunsch ausdrückten, das Vaterland in Kriegszeiten zu verteidigen. Ohne ihren Willen können sie nicht außerhalb des Dreieinigen Königreiches geschickt werden. Nichtsdestoweniger hat sich die Mehrzahl von ihnen zur Teilnahme an Kolonialunternehmungen freiwillig gemeldet; im Transvaalkriege begaben sie sich massenhaft nach Afrika, schlugen sich vorzüglich, gingen aber auch in großer Menge dort zu Grunde. In jeder Stadt gibt es ein solches Volunteers-Regiment, in großen Städten sogar mehrere. Solch ein Regiment hat ein großes Gebäude zur Verfügung mit einem geräumigen Lokale und einem Hof zur Vornahme der Übungen. Das wird durch Einzahlungen der Freiwilligen selbst bestritten, wozu die Regierung eine Beihilfe gibt. Der Regiments-Kommandant, der Adjutant und noch ein oder zwei Offiziere, ferner drei bis vier Unteroffiziere sind dem regulären Heere entnommen. Diese bilden sozusagen den Stamm des Truppenkörpers, und unter ihrer Aufsicht befinden sich sowohl das Lokal als die Waffen und Uniformen, ferner leiten sie hauptsächlich die Ausbildung der Freiwilligen. Alle übrigen: die Kompagnie-Chefs und -Offiziere, die Unteroffiziere, die Soldaten, sind Zivilisten, welche für gewöhnlich ihren Geschäften (als Advokaten, Ärzte, Lehrer, Privatbeamte, Kommis, Arbeiter etc.) nachgehen. Im Winter versammeln sie sich zweimal der Woche auf die Dauer von zirka zwei Stunden behufs Vornahme der Beschäftigung.

Um bei den Volunteers Unteroffizier zu werden, muß man einige Jahre als simpler Soldat gedient haben, keine Unterrichtsstunden versäumen, sich immer eifrig und fähig im Dienste zeigen. Zur Beförderung zum Offizier muß überdies eine Prüfung bestanden, ein Sommerlager mitgemacht werden und durch die Abstimmung der Offiziere die Würdigkeit ausgesprochen sein. Zur Absolvierung der Sommerübungen kommen diese Regimenter ins Lager, aber hiezu

gibt es keine Verpflichtung, infolgedessen sind die Truppen fast niemals vollzählig. Die Winterbeschäftigung findet in der Zivilkleidung statt, nur einmal im Monate in der Uniform und vollen Rüstung. Wer ohne wichtige Gründe die Übungstage versäumt, den Lagerübungen zwei bis drei Sommer hintereinander ferne bleibt, beim Scheibenschießen nicht erscheint u. dergl., wird degradiert, beziehungsweise aus den Rollen gelöscht; aber dies gilt als Schande und Verwirkung der Manneswürde. Wer nicht im Stande ist den Dienst zu verrichten, muß um die Versetzung in die Reserve oder um Entlassung bitten. Die Haltung der Leute ist schön, die Abrichtung gründlich. Das Kompagnie- und Bataillons-Exerzieren des London Scotchs-Regiment machte auf Rittmeister Wolf den besten Eindruck; hätte er nicht gewußt, daß es Volunteers sind, so hätte er selbe unbedingt für Linientruppen gehalten — so wacker erschienen sie in ihren schönen Nationaluniformen und so gewandt führten sie die Evolutionen aus. Die Volunteers liefern unbedingt ein schönes Kontingent tüchtiger Soldaten. Die Offiziere verstehen ihr Metier sehr gut und erklären dem Fremden alles, was die Übungen und die Organisation betrifft, mit der größten Liebenswürdigkeit. Da die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht in England nahezu ein Ding der Unmöglichkeit ist, sind die Volunteers ein wertvolles Material zur Stärkung und Ergänzung der Linientruppen im Kriege, und dazu beinahe kostenlos für den Staat. Vergleicht man die Schulung dieser Truppen mit jener der Regulären, und kommt man überhaupt in das Land mit dem Vorsatze, an allem und jedem Kritik zu üben, dann mag allerdings ein solches von Zivilisten durchgeführtes Exerzieren komisch erscheinen. Der Eine steht da in Sacco-Anzug, der Zweite in der Arbeiterjacke, der Dritte im Gehrock, während der Vierte, der zufälligerweise soeben eine Einladung erhalten, im Frack hin- und hermarschiert .... Aber das Eine steht fest, die Idee dieser Institution ist sehr schön und ihr Zweck edel — dem Lande nämlich im Augenblicke der Gefahr zirka eine halbe Million gut geschulter Verteidiger beizustellen, die bereitwillig ihr Leben für Krone und Vaterland in die Wagschale der Entscheidung legen. Die Volunteers können sowohl als separate Abteilungen operieren als auch den Ausfall der schon auf dem Kriegstheater stehenden Linientruppen decken.

In Southampton wurden gerade 3000 Mann und 200 Offiziere nach Afrika eingeschifft. Die Leute gehörten verschiedenen Truppenkörpern und Waffengattungen an. Das Äußere ließ manches zu wünschen übrig und manche trugen alte Uniformen; auch in den

Adjustierungsdetails merkte man Abweichungen. Dafür aber war die Ruhe eine musterhafte: selbst bei den Personen, welche den Soldaten das Geleite gaben. Nicht ein einziger Mann war betrunken. Trotzdem sich die Masse der Begleiter auf 3—4000 Personen belief, gab es weder Geschrei noch Tränen, selbst bei den Frauen nicht. Einige Abschiedsworte, ein herzlicher Händedruck — das war alles! Solche Charakterstärke macht einen tiefen Eindruck auf den Zuschauer. Es war gerade so, als ob diese Truppe zu irgend einem Manöver abginge und nicht einem beinahe sicheren Tode entgegen.

Rittmeister Wolf bekam auch eine Inspizierung durch den Prinzen von Wales (den heutigen König) zu sehen. Es handelte sich um ein neuformiertes Regiment berittener Infanterie (Yeomanry). Es sind ebenfalls Freiwillige, deren Charakteristik aber darin besteht, daß sie sich auf eigene Rechnung equipieren und ausrüsten, Pferd und Waffen inbegriffen. Bei der Besichtigung waren sie jedoch zu Fuß. Ihr Äußeres war stattlich, die Uniform vorzüglich. Es waren allerdings intelligentere Leute der wohlhabenden Klassen. Sämtliche nach Afrika bestimmten Truppen tragen den typischen „Khaki"-Anzug, der sich dort äußerst praktisch erwies. Der Besichtigung wohnten viele Zuschauer bei, darunter einige Photographen. Zwei Tage später reproduzierte der Kinematograph in einem Vergnügungsetablissement die ganze Parade und Rittmeister Wolf erkannte die Stellen und die Personen wieder und sah darunter auch sich selbst nebst Gemahlin wiedergegeben.

Rittmeister Wolf beschreibt nun eine englische Parforcejagd, welche er selbst mitritt und bei der er zwölf Stunden im Sattel saß, ohne die Untergurte anzuziehen, noch die Sattlung nachzusehen, was in der Natur und Trainierung des Pferdes liegt. Er meint, es sei auch irrig, die Güte des Pferdes nach seinem Äußeren und nach der Stärke der Füße zu beurteilen; die Hauptsache sei eine gute Lunge und trainierte Füße. Das Pferd, welches diese Eigenschaft besitzt, ist im Gebrauche das Zuverläßigste. Wird beim Galoppieren die Lunge schwach, so werden auch die Füße bald den Dienst versagen, mögen sie noch so gesund sein;[1]) nach seiner Ansicht sei die Parforcejagd der beste und nützlichste Sport für die Trainierung der Kavallerie. Nach einigen Komplimenten an die Adresse der schönen Engländerinnen wendet sich Rittmeister Wolf

[1]) Diese Behauptung ist vollkommen richtig, denn es ist beim Menschen auch so, ist das Herz schwach und geht einem der Atem aus, dann ist er mit den Füßen auch fertig. Gb. Oblt.

nach Frankreich und trifft in Paris kurz vor der Eröffnung der Weltausstellung (1900) ein; hier beschreibt er die großen Magazine mit ihren wunderbaren Einrichtungen etc. Der Franzose, meint er, hat eine krankhafte Leidenschaft für Orden; wer keinen inländischen haben kann, setzt alle Hebel in Bewegung, um wenigstens einen fremden (wenn auch noch so exotisch) zu erhaschen. Fast jedermann trägt eine kleine Masche oder Rosette im Knopfloch, denn wenn man das nicht hat, so gilt man für einen Menschen, der nichts vorstellt und niemals was vorgestellt hat; manche tragen die Rosette ohne jegliche Berechtigung . . . . der reine Unfug! In Deutschland kommt dies auch vor, aber doch nicht so stark und meistens nur im Frack-Anzuge, während der Engländer Orden nur dann trägt, wenn er die Uniform anzieht.

Rittmeister Wolf hatte Gelegenheit, das 2. Kürassier-, das 7. und 28. Dragonerregiment zu sehen und die Kavallerieschule von Saumur zu besuchen. Die französischen Offiziere machen ihm den Eindruck von fein erzogenen, freundlichen und sympathischen Leuten, welche ihren Dienst kennen und lieben. Sie brennen vor Begierde, die Gelegenheit zu ergreifen, ihre Sympathien für Rußland kundzugeben. Unter den Kavallerieoffizieren gibt es viele von hoher Abstammung; sie lieben ungemein den Sport, dem manchmal die ganzen Vormittage (wenn dienstfrei) gewidmet werden. Das Ausreiten auf eigenen Pferden wird im französischen Offizierkorps stark betrieben, nicht nur bei der Kavallerie, sondern auch bei der Artillerie, beim Generalstabe und selbst bei der Infanterie. Jeder, welcher zu Pferde dient, betrachtet es als Pflicht, jahrein jahraus täglich auf seinem Pferde auszureiten. Die Vorgesetzten schauen sehr scharf darauf und derjenige, der diesem Brauche nicht huldigt, wird gewöhnlich schlecht klassifiziert. In Frankreich macht man dem Reiter alle möglichen Erleichterungen, was in anderen Ländern nicht immer der Fall ist; so besitzt zum Beispiel eine so große Stadt wie Warschau keinen einzigen Reitweg. Den Mannschaftsübungen beiwohnend, erwartete Rittmeister Wolf eine Dosis von Undisziplin (von „freien Bürgern" in Uniform), aber er täuschte sich gehörig. Die Kavalleriemannschaften, die er sah, fand er gutmütig, respektvoll und sehr diszipliniert, ihre Offiziere als ihre Gebieter betrachtend, sowie in Rußland. Er findet den Betrieb der Kavalleriegymnastik in Frankreich sehr rationell und vernünftig, sie wird nicht auf dem hölzernen sondern auf einem wirklichen Pferde vorgenommen, wozu allerdings eines der ruhigsten ausgewählt wird. Dies macht den Mann kühn und behend auf dem wirklichen Pferde,

auf welchem er leben, sich schlagen und — eventuell fürs Vaterland sterben muß. Das hölzerne Roß ist dafür ein armseliger Ersatz, ein Überrest aus jener Zeit, wo man der Meinung war, daß es gut sei, die Pferde so wenig als möglich aus dem Stalle zu führen. Die französische Kavallerie verbringt den ganzen Vormittag mit Reiten, Voltigieren, Nehmen von Hindernissen etc. auf den Regimentsübungsplätzen, welche alle in der Nähe der Kasernen sind; selbst in Paris, wo jeder Quadratmeter Boden eine Unsumme kostet, hat das Regiment kaum einen Kilometer zu hinterlegen, um seinen Platz zu erreichen. Der Boden dieser Übungsplätze ist weich, sandig, elastisch; die Infanterie darf darauf nichts vornehmen, damit der Boden nicht festgetreten wird. Ferner sind diese Plätze mit vielen natürlichen und künstlichen Hindernissen versehen, sowie mit Manègen, Springgärten etc. zur Vornahme des Reitunterrichtes.

Was aber dem Rittmeister am besten gefiel, das sind die großen Bassins, wo die Pferde gewaschen oder ins Wasser gestellt werden, wenn deren Hufe oder Sehnen es nötig machen oder die Tiere der Aufgüsse bedürftig sind. Solch eine Baderäumlichkeit hat eine Länge von 15—20 Schritt, ihre Breite ist etwas geringer. Übrigens ist deren Größe nicht bei allen Truppenkörpern gleich, manchmal ist sie zweimal, dreimal so groß, nahezu ein Teich. Durch dieselbe wird zu vieren oder zugsweise die Abteilung geführt, wenn diese bei einem schlechten Wetter von der Übung einrückt und die Pferde mit trockenem Kot bedeckt sind. Dann braucht man zum Abreiben der Tiere eine halbe Stunde und nicht wie sonst zwei volle Stunden.

Eine Übung des 7. Dragonerregiments zu Fontainebleau fing nicht mit einer langsamen Frontaufstellung der Schwadronen an, noch mit endlosem Richten und Abwarten der höheren Offiziere. Während des Sattelns bekam schon das Regiment eine taktische Aufgabe, der rangälteste unter den anwesenden Offizieren übernahm das Kommando und der Oberst mit seiner Suite traf das Regiment erst auf dem Marsche, allwo er die Führung übernahm. Das Aussehen der Leute und Pferde, sowie die Sattelung und Packung sind tadellos; die Pferde etwas mager und fast lauter Halbblut, der größere Teil der Unteroffiziere reitet auf Vollblutpferden. Der Sattel wird nur durch einen breiten Bauchgurt festgehalten. Der Marsch geht in voller Ordnung vor sich, ebenso ist das Verhalten der Avantgarde tadellos. Bewunderungswürdig ist die Schulung des ganzen Regiments bis auf den letzten Mann; jeder Unteroffizier und jeder Reiter begreift sehr gut den ihm gegebenen Auftrag, sowie dessen

Zusammenhang mit der dem Regimente gestellten Aufgabe. Es handelte sich um die Durchstreifung eines Waldes: da kommt ein Dragoner mit der detaillierten mündlichen Meldung, daß eine feindliche Eskadron den Wald umgangen hat; da sprengt ein zweiter, vom Sergeant abgeschickter herbei, der eine starke feindliche Streifabteilung entdeckt hat, welche zu vertreiben er nicht im Stande ist und bittet infolgedessen um Verstärkung, während ein dritter von einer anderen Richtung kommend, die Meldung von der Entdeckung eines Hinterhaltes erstattet. Keiner von ihnen erbat sich Befehl über sein ferneres Verhalten, denn jeder wußte genau, wo und wozu er nötig sei und legte für die Übung das größte Interesse an den Tag. Die Kommandanten leiten ihre Mannschaft mit halben Wörtern und Zeichen, geradeso wie ein Kapellmeister sein Orchester. Nicht ein einziger bleibt eine Minute untätig. Der Wald ist schnell durchzogen, die Aufgabe gelöst und der Oberst übernimmt das Kommando persönlich behufs Durchführung einiger Evolutionen und Attaken. Die Richtung, die Gleichmäßigkeit der Gangarten, die Ordnung in den Abteilungen sind tadellos. Es gibt kein Drängen wegen der Intervalle, denn sie werden als Puffer und nicht als vorgeschriebene Größe betrachtet, zu deren Einhaltung man wichtigeres aus den Augen läßt. Fast alle Bewegungen fanden im Galopp statt. Hierauf wurde eingerückt, wobei die Trompeter an der Tête ritten und verschiedene Märsche spielten. Ihre Trompeten sind ohne Klappen wie die einfachen Signalhörner, die Stimmung besonders hoch, aber trotzdem können sie viele Stücke, wenn auch keine Opernkompositionen, spielen.

Offizierskasinos bestehen nicht überall; die Mehrzahl der Regimenter besitzt nur ein Dejour-Zimmer (Salle d'honneur), und die Offiziere speisen im Restaurant, die Stabsoffiziere für sich, die Eskadrons- oder Kompagniekommandanten ebenfalls, während die jüngeren Offiziere alle zusammen essen. Diese Regel wird auch dort eingehalten, wo ein Kasino (Menage)[1]) existiert. Nur nach dem Frühstück oder Diner versammeln sich alle in einem Saale zum Kaffee. Es ist dies ein alter traditioneller französischer Brauch, der dem Fremden wohl sonderbar vorkommt, jedoch seinen Grund hat.

---

[1]) Dieses Wort Menage ist auch viel richtiger als das bei uns neu angenommene Messe. Das erste aus dem Französischen bedeutet Wirtschaft, während das letztere, aus dem Englischen stammende, einfach Tischgesellschaft heißt, ohne eigene Verwaltung, wie jedes andere öffentliche Lokale.

Gb. Oblt.

Beim 28. Dragoner-Regiment besah Rittmeister Wolf das Fechten der Unteroffiziere, ferner die Stallungen, die Manège, die Räumlichkeiten für die kranken Pferde und die Schmiede und fand alles so prachtvoll eingerichtet, und war darüber so entzückt, daß er emphatisch ausruft: „man hätte beinahe Lust bekommen, ein Roß zu sein, um sich als solches behandeln und beschlagen zu lassen!“

Äußerst interessant gestaltete sich der Besuch der Kavallerieschule zu Saumur. Es befinden sich allda über 1000 Pferde, darunter zirka 350 Vollbluttiere. Diese letzteren werden in ihrem zweiten bis dritten Lebensjahre, manchmal sogar gleich nach dem vollendeten ersten Jahre von der Schule angekauft, wo sie auf einer riesig großen Trift gehalten werden. Täglich treibt man sie durch einen großen, runden und mit einer Anzahl von Hindernissen aller Art ausgestatteten Springgarten, der zugleich den Umkreis der Trift bildet, auf welcher sich alle diese jungen Pferde herumtreiben, die dem Zureiten noch nicht unterzogen sind. Sie verbleiben im Freien den ganzen Tag bei jeder Witterung und zu jeder Jahreszeit; erst spät des Abends werden sie in prächtige Stallungen gebracht, wo sich breite Hürden befinden, von wo aus sie noch vor Tagesanbruch wieder ins Freie gelassen werden.

Ein originelles Hindernis befindet sich im Springgarten von Saumur. Es besteht aus einem Brett, oder richtiger aus einem dicken, festen Balken, welcher über eine Erdkluft (ravin) gelegt ist, deren Breite keine Möglichkeit gibt, darüber hinweg zu springen. Die Tiefe der Kluft ist nicht groß, aber ihre Böschungen sind geradezu senkrecht, so daß man nur über den Balken, dessen Breite zirka 40 cm ausmacht, hinübergelangen kann. Derlei Hindernisse, d. h. kleine Stege für Fußgänger kommen in Westeuropa häufig vor; manchmal sind sie sehr fest und vollkommen gefahrlos, so daß sie eigentlich nicht ein Hindernis genannt werden können, und doch vermag durch selbe eine Reiterpatrouille aufgehalten zu werden, und zwar nur deshalb, weil den Pferden solch' ein Hindernis unbekannt ist. Über diese schmale Brücke gehen alle die jungen Pferde von Saumur in vollem Gange hintereinander auf die andere Seite der Kluft, bei dem Hindernisse eine Pause machend, wobei die kühneren, denen das Hindernis schon bekannt, den anderem voraneilen. Anfangs drängen sich die jungen Pferde vor dem Hindernisse zusammen, stehen eins dem anderen im Wege und fallen manchmal in die Kluft, besonders wenn der Balken durch Regenwetter schlüpfrig geworden ist, später jedoch geht alles glatt ab.

Man hat seinerzeit der Schule von Saumur den Vorwurf gemacht, das Schul- vom Kampagnereiten zu scharf zu scheiden, da man für jede dieser Schulbranchen eigene Lehrer hielt; heutzutage aber ist das alles nicht mehr. Der neue Kommandant der Schule, General de la Celle, hat sehr viele Neuerungen eingeführt und das Kampagnereiten auf eine hohe Stufe gebracht, und mit Recht ist die Schule auf die erzielten Resultate stolz. Die Vollblutpferde der Schule werden zugleich in allen Gang- und Sprungarten der hohen Schule trainiert, mit und ohne Reiter, einzeln sowohl als abteilungsweise auf Kommando. Die Schule von Saumur hat überhaupt eine Menge Traditionen und Gebräuche aus der verschwundenen alten Reitkunst bewahrt, wozu unter anderem noch eigene Sättel, wie man selbe im XIV. und XV. Jahrhundert verwendete, in Gebrauch kommen. Bei feierlichen Anlässen, allwo Karoussels aufgeführt werden, deckt man diese Sättel mit besonderen Wallrappen, während die Reiter eine eigene Uniform, so lederne Beinkleider etc. anlegen. Auch die Wiener Hofreitschule kultiviert diese Art von Reitkunst, aber hier bildet sie eben das einzige Ziel der Anstalt, welche mit der Armee nichts gemeinsames hat, sondern nur ein Hofinstitut ist. In Saumur aber führen die Pferde in derselben Manège und unter denselben Reitern manchmal 50—60 feldmäßige Sprünge über alle Arten von Hindernissen aus, welche gegen Ende des Unterrichtes aufgestellt werden. Diese Sprünge werden in voller Gangart, manchmal schräg vorgenommen. Rittmeister Wolf fügt hinzu, daß jeder Sprung im Fluge und glatt vor sich ging und daß kein einziges Pferd vor dem Hindernisse stehen blieb, oder im Gange nachließ. Nachmittags nehmen diese Pferde am Kampagnereiten teil, welches 20 Kilometer vom Schulgebäude entfernt stattfindet, und zeigen hiebei nicht die geringste Abspannung. Jagden wie in der Reitschule zu Hannover und in der Nähe von Wien finden in Saumur nicht statt; dafür nehmen die Schulfrequentanten an den Parforcejagden der Grundbesitzer der Umgebung teil, während die französische Regierung zum Zwecke des Kampagnereitens ein Grundstück von zirka 40 Quadratkilometer gepachtet hat, dessen Oberfläche alles wünschenswerte bietet: eine Wiese, einen Sumpf, einen Bach, einen kleinen Fluß, Gestrüpp, Haine, Wäldchen, kleine Hügel und Klüfte, steigende und fallende Flächen etc. Nebst diesen natürlichen Hindernissen befinden sich dort fünf oder sechs Rennbahnen mit noch etwa zwanzig künstlichen Hindernissen, darunter manche sehr ernster Natur und schwer zu überwinden. Inmitten dieses Landstückes befindet sich eine Erhöhung,

worauf eine Art Warte gebaut ist, aus welcher man das Reiten beobachten kann. Die Übungen werden derart vorgenommen, daß man die Reiter gruppenweise über die eine oder die andere der dort befindlichen Rennbahnen jagen läßt. Diese Bahnen sind sowohl nach Länge als Schwierigkeit der darauf befindlichen Hindernisse verschieden; auf diese Art ist es möglich, sich nach dem Alter und dem Trainierungsgrade der Pferde zu richten und demgemäß die Anforderungen stufenweise zu steigern. Früher hielt die Schule zu solchem Zwecke bestimmte Pferde, sogenannte „chevaux de carrière“, während die hohe Schule eine selbständige Abteilung bildete; gegenwärtig aber hat das aufgehört; Kampagne- und Schulreiten gehen Hand in Hand. Nicht alle Pferde machen die hohe Schule durch, wenn auch alle hiezu versucht werden, aber kaum ein Drittel eignet sich dazu, während zum Kampagnetraining alle Pferde ohne Ausnahme herangezogen werden; das Galoppieren über die Feldhindernisse erstreckt sich auf neun bis zehn Kilometer und manchmal sogar noch darüber.

Im Stande der Schule befinden sich Offizieraspiranten und Veterinäraspiranten von allen Regimentern, denn ohne den einjährigen Kurs in Saumur kann man weder zum Kavallerieoffizier noch zum Veterinär ernannt werden. Hiebei gibt es auch eine ältere Klasse, welche aus Offizieren besteht, die nach drei- bis vierjährigem Dienste beim Regiment, auf zwei Jahre nach Saumur abkommandiert werden. Im ständigen Stande der Schule befinden sich nur solche Offiziere, welche beide Kommandierungen durchgemacht, und beim Regimente schon Eskadronen kommandiert haben; diese verbleiben in der Schule höchstens vier Jahre, worauf sie durch andere abgelöst werden; hiedurch bleibt die Schule sozusagen in beständiger Fühlung mit den Feldabteilungen, kennt immer deren Mängel und Bedürfnisse und weiß somit fortwährend, was und wie zu bessern und welche Richtung bei der Ausbildung einzuschlagen ist. Rittmeister Wolf widmet hier vor dem Verlassen Frankreichs einige Zeilen dem Chic und Temperament der Französinnen. Über Marseille und Nizza (wo er die französischen Alpenjäger zu Gesicht bekommt, deren kühnes Aussehen und originelle Uniformierung, wie er meint, geradezu in die Augen fallen), der Corniche entlang fahrend, trifft er in Monaco ein. Die wenigen Soldaten des Fürsten sind munifizent bezahlt, der Gemeine erhält fünf Kronen täglich; es sind lauter Freiwillige, denn im Fürstentume, allwo die Familie Grimaldi über tausend Jahre glücklich regiert, gibt es keine Wehrpflicht. Die Landeseinwohner (bei einem Areal von höchstens

4500 Quadratmetern) belaufen sich auf 9000 Seelen, aber die Zahl der ankommenden Fremden, welche hier das Spielglück versuchen, steigt manches Jahr bis auf eine Million. Das Pachtgeld der Roulette ist die einzige Einkunft des Staates.

Von hier aus wendet sich der Rittmeister nach dem Königreiche Italien, wo er einige Wochen verbringt. Rom, Neapel, Florenz, Mailand, Bologna und Venedig sind die Stationen seiner Durchreise. Dem Militärwesen widmet er nicht viele Zeilen, denn Italien sei noch ein junger Militärstaat, meint er, und der Kampf mit Abessinien habe deutlich bewiesen, daß hier auf militärischem Gebiete nicht viel zu erlernen sei! Italiens Militärverfassung (sagt Rittmeister Wolf) ist im großen und ganzen künstlich hergestellt, hauptsächlich seit der Entstehung des Dreibundes. Im Lande selbst erfreut sich dieselbe keiner großen Popularität, denn sie saugt die finanziellen Mittel auf, welche ohnehin seit jeher keine glänzenden waren. Man muß ferner gestehen, daß der Italiener viel weniger gerne als sonst jemand, dem fremdländischen Offizier etwas zeigt, was Wesen und Dienst der Truppe betrifft. Das benimmt freilich die Lust etwas zu sehen, umsomehr da die Reste der alten Kunst und die historischen Denkmäler, die der Wanderer auf Schritt und Tritt erblickt, ihn leicht veranlassen, auf die militärischen Einrichtungen der Gegenwart zu vergessen und ihn geistig in längst vergangene Epochen versetzen. Nichtsdestoweniger macht der Rittmeister etliche militärische Bemerkungen. Der italienische Soldat ist auf der Gasse sehr rein und nett adjustiert, beinahe gigerlmäßig, den deutschen und den holländischen übertreffend. Sein Aussehen ist zu salonmäßig, als daß man ihm grobe oder schwere Arbeit zumuten könnte; die Uniformierung paßt weder fürs Feld noch fürs Manöver. Die Bersaglieri haben ein schneidiges Aussehen und mahnen ein wenig an die französischen Alpenjäger. Die italienischen Kavallerieoffiziere reiten gut und lieben den Sport; sie sind durchschnittlich mit vorzüglichen englischen Pferden beritten. Der Staat macht sich große Unkosten, um die Offiziere mit guten Pferden zu versehen. Er selbst kauft die Pferde, welche in der Kavallerieschule zu Pinerolo zugeritten und dann den Offizieren entweder unentgeltlich, oder unter sehr guten Bedingungen gegen Ratenzahlungen überlassen werden. Ob aber das Beziehen der Remonten ausschließlich vom Auslande zweckmäßig sei, ist wohl eine andere Frage.

Eine Abteilung der Kavallerieschule befindet sich in Tor di Quinto bei Rom, wo sich ein geradezu senkrechter Abhang befindet, welchen die Schüler herabreiten. Wohl ist der Grund sandig,

wodurch die Gefahr behoben wird, jedoch sind Übung und Scharfsinn hiezu nötig, denn einen lotrechten Abhang zu Pferde herabzusteigen, ist beinahe unmöglich und man glaubt es nur deshalb, weil die Hufspuren Zeugnis der Tatsache ablegen. In dieser Abteilung werden die neubeförderten Offiziere sowohl im Zureiten, als im Kampagnereiten geschult, bevor sie zum Regimente kommen, währenddem nach Pinerolo nur solche Offiziere kommandiert werden, welche schon eine gewisse Zeit hindurch Frontdienst geleistet haben.

Die Mannschaftspferde sind inländische, aber wenig wert, wodurch der Umstand erklärt wird, daß man für die Offiziere ausländische importiert. Das Zureiten des Materials sowohl, als die Schulung der Leute im Reiten, lassen zu wünschen übrig. Die Pferdeausrüstung ist nachlässig und die Pferde parieren häufig nicht. Bei Gelegenheit eines Pferderennens war eine Anzahl Reiter als Assistenz für die Polizei ausgerückt. Zweifellos hatte man weder die schlechtesten Reiter noch die schlechtesten Pferde hiezu gewählt, aber viele Pferde traten trotzdem nicht willig aus der Front, warfen sich hin und her, stiegen, da sie auf dem Platze nicht bleiben wollten, und die Reiter konnten mit ihnen nicht fertig werden.

Dafür aber ist in Italien die Fechtkunst zur höchsten Stufe, ja zur Vollkommenheit entwickelt. Jede europäische Armee, meint Rittmeister Wolf, sollte sich, in dieser Hinsicht, an Italien ein Beispiel nehmen; man wird sich sehr abmühen und sehr viel Geld ausgeben müssen, wenn man diesbezüglich der italienischen Armee nur nahe kommen will. Die Zentralfechtschule zu Rom hat einen Direktor oder Kommandanten an der Spitze und acht freigeworbene „Fachspezialisten“. Es sind lauter Leute, welche gedient haben und den Fechtunterricht in eben derselben Schule genossen. Außer diesen Lehrern (maestri) gibt es in der Schule noch acht Gehilfen (supplenti), welche aus den überzähligen Unteroffizieren gewählt werden. Diese Schule bildet aus den dahin kommandierten Mannschaften eine Menge vorzüglicher Fechtlehrer, welche nach dem Verlassen der Schule, die Fechtkunst in der Armee, und nach abgetaner Dienstzeit, durch Errichtung von Privatschulen unter der ganzen Bevölkerung verbreiten. Viele unter ihnen begeben sich auch auf Reisen sowohl ins In- als Ausland, Fechtkurse arrangierend und kehren hierauf als erfahrene Professoren zur Fechtschule in Rom zurück. Solcher bekannten Kräfte zählt man in Italien etliche 50, währenddem fünfmal soviel bei den Regimentern und Privatfecht-

schulen des Landes beschäftigt sind. Auf diesem Gebiete kann sich mit Italien kein Land messen, Frankreich selbst nicht, allwo man der Fechtkunst große Bedeutung beilegt. Die Italiener zeigen dem Fremden diese Schule sehr gerne, da sie darauf mit voller Berechtigung stolz sind.

Hierauf gibt Rittmeister Wolf eine kurze Beschreibung der Ewigen Stadt, und ratet jedem, der hiefür ein besonderes Interesse hat, Zola's „Rom", oder noch besser Sienkiewicz' „Quo vadis" aufmerksam zu lesen. Was dem Ausländer in Rom sonderbar auffällt, ist der politisch-religiöse Dualismus, nämlich Papsttum und Königtum! Seit dem Jahre 1871 [1]) ist Rom die Hauptstadt Italiens. Der Vatikan mit seinen Nebenbauten und Gärten, sowie die Peterskirche bilden den Rest der weltlichen Macht der römischen Kurie. Auf diesem kleinen Raum gibt es noch päpstliche Soldaten und zwar: Nobelgarden, Dragoner und Schweizergarden. Es sind selbstverständlich Mietlinge, meistens Italiener und Schweizer nebst einigen Franzosen; außerhalb des Vatikans tragen sie Zivilkleidung. Originell ist, daß bei Gelegenheit der Segenspende durch den Papst an die Pilger in der St. Peter-Basilika, beim Erscheinen des Kirchenoberhauptes das Händeklatschen, Bravo- und Ura-Rufen kein Ende nimmt; dasselbe ereignet sich beim Erscheinen des Königs im Theater. Das scheint eine Gewohnheit zu sein und im heißen Blute zu liegen, es wird bei jeder sich bietenden Gelegenheit aus Leibeskräften geschrien, ob in der Kirche, im Theater oder im Freien, ist ganz egal, wenn nur Lärm gemacht wird. Charakteristisch sind in Italien die Lastwägen, vor denen gewöhnlich schwache Tiere eingespannt sind, welche sich unter unzähligen Stößen und Schlägen abmartern, eine sehr schwere Last weiter zu schleppen. Der Italiener ist ein grausamer Schinder, er übertrifft in dieser Beziehung sogar den polnischen Juden. Das neapolitanische Pferd ist mager, hat starke Beine und ist ausdauernd; obwohl nur am Kappzaum gelenkt, tritt es dennoch sehr sicher. Manche von diesen Tieren erinnern an das Kasakenpferd, währenddem andere der Type der arabischen oder spanische Rasse ähnlich sind. Neapels Stadtfiaker sind mit prächtigen kleinen Pferden bespannt, und fahren ziemlich schnell, sich hierin von den florentinischen und römischen Vehikeln vorteilhaft unterscheidend, deren

---

[1]) Die Einnahme von Rom durch die italienischen Truppen unter Kommando des Generals Cadorna fand am 20. September 1870 statt; deshalb führt *in Rom eine Gasse* den Namen: Via Venti Settembre. Gb. Oblt.

schreckliche Schindmähren den Eindruck machen, als ob selbe im Schlachthause gekauft worden wären.

Der Italiener der niederen Volksklassen ist unsympathisch, listig, falsch und gegen den Fremden ebenso zudringlich wie der Jude. Im Lande gibt es eine Unzahl von Bettlern, die einen auf Schritt und Tritt belästigen, denn für den größeren Teil des gemeinen Volkes, besonders für die Kinder, ist das Bitten um Almosen geradezu Geschäftssache; aber Kunstenthusiasten sind sie alle, selbst die Kutscher und die Hausknechte.

Nachdem Rittmeister Wolf einige Worte über Bologna und Mailand gesagt, widmet er zwei Seiten der Lagunenstadt, und kommt zum Schlusse, daß früher oder später das Schicksal der Stadt — der Untergang sein wird, weil das Wasser die Piloten, auf denen die Bauten ruhen, langsam aber sicher zerstört, und diese im Wasser verschwinden werden. [1])

Über den malerischen Semmering nach Wien kommend, wo er seit längerer Zeit nicht mehr gewesen, findet Rittmeister Wolf die Stadt nicht sehr verändert, wenigstens im Vergleich zu anderen Städten, wie z. B. Berlin, welches vor 30 Jahren noch ein kleines, unansehnliches Städtchen war und sich nun kolossal entwickelt hat. „Wien“, sagt Rittmeister Wolf, „ist dasselbe Wien geblieben; dieselben Riesenbauten, wie z. B. die Oper, das Parlament, die kaiserliche Burg, die Stephanskirche; dieselben breiten Boulevards. [2]) Einige Neubauten, Magazine, öffentliche Lokale sind hinzugekommen, das ist alles. [3]) Wien mahnt teilweise an München, besonders dadurch, daß der größte Teil der Bevölkerung die süddeutsche Charakteristik bewahrt hat, nichtsdestoweniger sieht der Wiener dem Bayer nicht ähnlich; ersterer ist beweglicher, legerer (wenn man sich so ausdrücken darf), währenddem der Bayer phlegmatischer und schwerer ist — sowie sein Bier. Übrigens auch München fängt schon an, an seiner Charakteristik und seine Einwohner an ihrem Phlegma zu verlieren. Die Wiener und noch mehr die Wienerinnen haben ihren Typus, ein Mittelding zwischen dem deutschen und dem französischen nebst einer gelinden Beimischung vom italienischen und slavischen, beibehalten.“

---

[1]) Kaum war ein Jahr verstrichen, seitdem Rittmeister Wolf diese Zeilen geschrieben, als der Einsturz des Campanile erfolgte! Gb. Oblt.

[2]) Hiemit ist offenbar die Ringstraße gemeint. Gb. Oblt.

[3]) Während der Verfassung vorliegenden Aufsatzes ist aber in Wien ungemein viel gebaut worden, es seien nur erwähnt die Stadtbahn, ferner die Vergrößerung sowie Umwandlung des Tramwaynetzes in eine elektrische Trambahn und last not least die neue Straßenbeleuchtung. Gb. Oblt.

Erstaunt war Rittmeister Wolf darüber, daß die städtischen Wachleute den preußischen Helm aufhaben, was ihm um so sonderbarer erscheint, als die alte österreichische Kopfbedeckung nach seiner Meinung schöner, bequemer und praktischer ist. Es dürfte jedoch eine Folge des Bündnisses mit Deutschland, sowie eine Folge des in letzter Zeit in Österreich-Ungarn vorherrschenden Einflusses des deutschen Reiches sein. Seit der Gründung des Dreibundes haben die Österreicher von den Deutschen manches angenommen. Die Deutschen ihrerseits haben die österreichische „Blouse“ unter dem Namen „Litewka“ und vieles andere eingeführt. Nach dem Distanzritte Berlin—Wien, aus dem die Österreicher als Sieger hervorgingen, hat die deutsche Reiterei der Kavallerie des verbündeten Österreich-Ungarn vieles nachgeahmt. Originell erscheint dem Auge des Fremden die Hose einiger österreichischer Infanterie-Regimenter; selbe ist lang, eng, fast anliegend und steckt unten in kleinen Stiefeln oder Schnürschuhen.

Zur Zeit des Aufenthaltes des Rittmeisters Wolf in Wien gab es auch eine Wagenpferde-Ausstellung, welche allerdings mit einer derartigen in London nicht verglichen werden kann, aber doch sehr Interessantes bot; so einige sehr schöne Viererzüge und einen prächtig zusammengestellten Siebenerzug ohne Vorreiter, welcher vom Bock aus von einem Kutscher gelenkt wurde, der in seiner Kunst geradezu ein Meister war, denn er wendete das Gefährte im vollen Gange auf einem kleinen Raume, auf welchem andere Gespanne zugleich mit dem seinigen ihre Künste produzierten. Eine eigene Type ist der Wiener-Fiaker, nämlich eine sehr schöne Kalesche mit feurigen Pferden im ungarischen Geschirre. Der Kutscher ist als eleganter Kavalier angezogen, aber selten mit Zylinder, sondern mit niedrigem Filzhute. Diese Fiaker fliegen kreuz und quer durch die Stadt wie besessen, und sind derart populär, daß sie die eleganten Privatequipagen mit livrierten Dienern zum Teile verdrängt haben. Viele Adelige und Reiche halten keine eigenen Pferde, sondern mieten monat- oder jahrweise solch einen Fiaker. Der Mietpreis ist ziemlich hoch; man bestellt Wagen und Geschirr bei den besten Meistern, man spannt hiezu vorzügliche Pferde ein, und solch ein Privatwagen wird geradezu stadtbekannt. Nichtsdestoweniger bleibt es doch ein Fiaker, obwohl die besten unter ihnen keine Nummern haben, wenigstens so lange sie denselben Passagier führen. Die allerbesten Fiaker haben amerikanische Paare, wofür 3000—5000 Rubel (7500—12.500 Kronen) bezahlt *werden*; die nächste Klasse kauft hauptsächlich russische Traber

im Werte von 2000—3000 Rubeln (5000—7500 Kronen). Die Wiener-Fiaker rühmen ungemein die russischen Traber und schätzen ihre Ausdauer und Abhärtung hoch, während die amerikanischen Pferde (wie man in Wien behauptet) sehr verwöhnt und leicht erkältet sind. Die dritte Klasse, wenn man sie so nennen will, ist bedeutend minder und kann mit den beiden ersten nicht konkurrieren; für selbe werden ungarische Pferde akquiriert, welche wohl billiger sind, aber an Schönheit und Temperament den beiden ersten Gattungen bedeutend nachstehen.

Rittmeister Wolf besah in Wien verschiedene Sehenswürdigkeiten, darunter Schönbrunn und die kaiserlichen Stallungen. Im Prater sah er beim Morgenritte viele Offiziere, deren Mehrzahl aus älteren Generalen bestand, welche jedoch im Sattel vorzüglich saßen; er wohnte auch der Besichtigung eines Infanterie-Regimentes durch Se. Majestät den Kaiser bei, allwo die einzelnen Kompagnien und Bataillone verschiedene Bewegungen und Formationsänderungen vornahmen; der Übungsboden war ziemlich zerklüftet, aber alles ging in bester Ordnung vor sich. Ein andermal war es eine Eskadronsübung, welche durch die Leichtigkeit und die Präzision in der Durchführung sämtlicher Evolutionen den Rittmeister Wolf in Erstaunen setzte. Beinahe die ganze Übung wurde in Galopp durchgeführt. Die in dieser Gangart durchgerittenen Entfernungen betrugen 7—8 Kilometer. Die Pferde sind hager, ausdauernd und gut trainiert; der Galopp ist ruhig und gleichmäßig; die Zügelführung weich, die Pferdeköpfe nach unten gerichtet, vollkommen ruhig. Das gilt in Österreich-Ungarn als Beweis dafür, daß Pferd und Reiter gut geschult und die Abteilungen gründlich eingeübt sind.

Der österreichisch-ungarische Reiter sitzt auf dem Pferde geschmeidig, frei und elegant. Das Pferd unter ihm ist nicht fett, aber muskulös, während der Sattelgurt ziemlich breit ist und infolgedessen sind die falschen Rippen nicht zusammengepreßt. Das Springen sowohl beim einzelnen Reiter, wie in der Abteilung, geht tadellos vor sich. Befindet man sich auf einiger Entfernung seitwärts der springenden Abteilung, so merkt man gar nicht, daß selbe ein ernstes Hindernis nimmt, so ruhig und glatt geht alles ab, ohne daß die Glieder in Unordnung geraten.

Besondere Beachtung verdient in Wien die „hohe, spanische Reitschule“, welche einzig in ihrer Art dasteht. Sie hat mit der Armee nichts Gemeinsames, denn ihre Bestimmung ist die „sinkende Reitkunst“ in ihrer ganzen Reinheit zu erhalten. Österreich-Ungarn unterhält zu diesem Zwecke ein eigenes Institut zu Lippizza, wo

man die verschwindende altspanische Pferderasse aufzieht und durch hervorragende arabische Exemplare regeneriert. Die ganze Zucht wird versuchsweise in die Wiener Schule geschickt. Nachdem die Pferde 2—3 Jahre allda zugebracht haben, werden sie sortiert. Die besten, d. h. die zur „hohen Schule“ fähigsten verbleiben in der Schule, wo sie ungefähr zehn Jahre geritten werden, nur in der Manège alle Evolutionen der hohen Schule durchmachend; die minderfähigen verlassen die Schule und erhalten eine Kampagne-Ausbildung. Die dritte Kategorie, d. h. der Ausschuß wird unter der Hand verkauft. Die erste Kategorie, welche zum Permanenzstande der Schule gehört, kommt alsdann als Beschäler nach Lippizza zurück. Wenn man bedenkt, daß dieser Vorgang seit länger als 100 Jahren beobachtet wird, so kann man ermessen, welch' eine ideale Pferderasse für die „hohe Schule“ geschaffen wird. Es ist interessant, das Piaffieren der Pferde zu sehen, ihre Croupaden, Ballotaden, Capriolen, sowie ihre Arbeit zwischen den Pilaren u. s. w. Die Seitenbewegungen werden mit äußerster Leichtigkeit in allen Gangarten ausgeführt. Das Zirkus-Reiten ist nur eine Parodie der „hohen Schule“, und in seinem Wesen eine einfache Dressur des Tieres, wie dies manchmal auch mit Elephanten, Ziegen etc. geschieht. Selten sieht man in den Zirkusmanègen ein zur „hohen Schule“ wirklich gerittenes Pferd.

Die Wiener Schule hütet die Traditionen der mittelalterlichen Reitkunst noch skrupulöser als die Schule von Saumur, wie das hiezu eigene Reitkostüm beweist. Wenn man einer solchen Übung in Wien beiwohnt, fühlt man sich in Gedanken in die Zeiten der Caroussels und Turniere zurückversetzt.

Rittmeister Wolf machte dann einen Abstecher nach Ungarn, allwo, wie er meint, die Pferdezucht in voller Blüte, und der Czikos, für sein Verständnis im Umgehen mit Pferden, ebenso berühmt ist wie in Rußland der Kasake. Der eine wie der andere werden sozusagen am Pferd geboren. Die Lieder, die Tänze, und teilweise die Frauen, wie die Volkstrachten in Ungarn haben ebenfalls manches gemeinsam mit jenen Südrußlands. Ungarns Hauptstadt ist fast ganz neu umgestaltet, überall und nach allen Seiten, wohin man sich wendet, trifft man das Freie, Geräumige — man athmet leicht. Budapest besitzt eine unterirdische elektrische Bahn wie London.

Von Budapest aus fuhr Rittmeister Wolf über Wien nach Dresden und Berlin. Die deutschen Kavallerie-Regimenter machen den besten Eindruck, sowie die große Gleichheit der Pferde, hinsichtlich ihres Baues und ihrer Rasse. Das Reitsystem ist rationell;

die länger dienenden Unteroffiziere machen den Eindruck von Bereitern erster Klasse. Diejenigen, welche den Unterricht erteilen, kennen die Reitkunst und das Pferd vollkommen, die Mehrzahl von ihnen sind Zöglinge der Hannover'schen Kavallerieschule, allwo man dem Zögling einen gründlichen Unterricht erteilt und der Offizier selbst seine Pferde zureiten muß; denn dieses Geschäft einem Untergebenen anvertrauen, würde als Beweis der Unfähigkeit aufgefaßt werden, und eine schlechte Klassifizierung des betreffenden Offiziers zur Folge haben. Was die Haltung des Kavalleristen, besonders des Rekruten im Sattel betrifft, so erscheint sie etwas zu gestreckt, aber das liegt im Prinzipe der preußischen Instruktionen, seien sie auf die Haltung zu Fuß oder zu Pferde gerichtet. Das russische Reglement verlangt a priori beim Sitzen auf dem Pferde kein steifes sondern ein weiches Kreuz. Darüber zu streiten, wer im Rechte ist, wäre müßig und zwecklos, denn man würde zum Schluß weder den Landsmann noch den Ausländer bekehren, denn jeder hält an seiner Ansicht und seinem Brauche. Mit der Zeit jedoch, wenn es sich handelt, auf dem Felde herumzureiten und der Mann aufhört, um den Sitz besorgt zu sein, werden die Leute zugleich die Sorge los, die Wirbelsäule zu krümmen oder zu strecken und die natürliche Haltung tritt von selbst zum Vorschein. Auffällig ist in Deutschland, wie im Ausland überhaupt, daß beim Reiten auf der Trense das Pferd zwei Gebiße im Maul und der Reiter vier Zügel in der Hand hat, was bewirken soll, daß das Pferd besser kaut, williger das Genick biegt und den Widerstand leichter aufgibt, während der Mann beim Halten von zwei Zügeln in jeder Hand zwischen den Fingern nicht so leicht „in den Zügel hängen" wird. Die Pflege der Remonten in Preußen ist vorzüglich und trotz der schweren Arbeit sind die Pferde gut bei Leibe. Das Zureiten der Pferde ist eine Sache, welche vollkommen in der Hand des Eskadronskommandanten liegt, die Trainierung geht ziemlich langsam vor sich und sie soll künftighin etwas beschleunigt werden.

Die Übungen werden, sowie in Österreich-Ungarn, fast immer im Feldgalopp durchgeführt, wobei das Augenmerk besonders darauf gerichtet wird, daß die Pferde ruhig und mit gesenktem Kopfe, d. h. bei weicher Führung galoppieren, was eben nur durch lange Übung erreicht werden kann. Das unruhige Galoppieren der Pferde, besonders aber das Galoppieren mit hochgetragenem Kopfe, („galopper avec le nez en l'air", wie die Franzosen sagen) gilt als schlechte Schulung und der Kommandant riskiert, abgesetzt zu werden. Man trachtet, kurz gesagt, hierin dem Bilde nachzu-

ahmen, welches ein unter dem Jockey gallopierendes Rennpferd bietet. In der Tat läßt es die Nase hängen, den Hals etwas nach vorne und noch mehr nach unten streckend, dabei das Kreuz hebend, denn fürs Galoppieren ist diese Lage die beste, sie schont die Kräfte, fördert die Gleichmäßigkeit der Atmung und gibt zugleich die Möglichkeit, die größte Schnelligkeit der Gangart zu entwickeln. Die Übungsplätze haben einen weichen Grund, damit das Galoppieren leicht vor sich gehe.

Bei den Ausrückungen der Truppen jeglicher Waffengattung zu Fuß, frappiert jeden die Haltung, die Präzision der Bewegungen, sowie das gute Aussehen der Adjustierung und Ausrüstung. In Deutschland hat der Soldat fünf Uniform-Garnituren. Nr. 1 für die Mobilisierung und wird sonst nie angezogen; Nr. 2 für die Paraden und Inspizierungen von Allerhöchsten Personen, sowie für die Ehrenwachen; Nr. 3 für das Spazierengehen und Inspizierungen höherer Vorgesetzten; Nr. 4 für die übrigen Inspizierungen und Wachen, und endlich Nr. 5 für das Exerzieren und die sonstigen Übungen. Für die Hausbeschäftigung kommt noch das Alltagskleid, „Litewka“ genannt; es gibt dann auch eine Leinwandjacke und lange Leinwandhosen ausschließlich für die Gymnastik und für die Hausarbeiten, welche sonderbarerweise auch im Winter in Verwendung kommen!

Die Infanterie ist geradezu bis zur Unmöglichkeit abgerichtet; die Unteroffiziere sind in ihrem Genre wahre Künstler. Der Feldwebel ist gewöhnlich „etwas gröberer Sorte“, oder wenn man sich kavalleristisch ausdrücken will „roßmäßig“, — er ist eine typische Persönlichkeit. Man erkennt ihn leicht an dem dicken Büchlein, welches er zwischen dem 3. und 4. Rockknopf gesteckt trägt, denn ohne ein solches Buch ist in Deutschland weder ein Feldwebel noch ein Wachtmeister denkbar; in dieses Buch werden alle Anordnungen und Bemerkungen des Kompagniekommandanten, und alle sonstigen Verfügungen der kommandierenden Persönlichkeiten eingetragen, und es vertritt gewissermaßen den in anderen Armeen üblichen Regimentsbefehl. Bei der Wachparade trägt der Feldwebel unter Diktando der Adjutanten alles, was für den nächsten Tag angeordnet wird, ein: die Übungen, die beizustellenden Wachen, die Arbeiten etc., hierauf werden die betreffenden Kompagnieoffiziere mittelst kleiner Zettelchen allsogleich verständigt. Man muß zugeben, daß dieses Verfahren sehr einfach und praktisch ist.

Die Wachtmeister sind ebenfalls am „Körperumfang“ zu erkennen, aber so stark wie die Feldwebel sind sie doch nicht; gäbe es in Deutschland eine Klasseneinteilung nach der Taille, so ge-

hörten sämtliche Feldwebel zur ersten, die Wachtmeisten aber zur zweiten und dritten Klasse.

Das Marschieren der preußischen Abteilungen macht den Eindruck des Gespannten, des Schneidigen, des Unnatürlichen, aber die Deutschen behaupten, es sei deshalb, „damit die Leute der jetzigen, nahezu Milizarmeen, im Kugelhagel die Beweglichkeit und die Formation beibehalten, und darum sei im Frieden beim Schulen der Soldaten die Übertreibung eine Notwendigkeit; ferner auch deshalb damit, wenn der Mann im Beurlaubtenstande aus der Übung kommt, in ihm noch immer genügende Haltung und Strammheit verbleibe". Und wahrlich die Abrichtung, die blinde Erfüllung, die extreme Genauigkeit in allem und jeden sind, dank dem vorzüglichen Unteroffizierkadre zur Maximalhöhe gebracht. Oft hört man sagen, daß der Deutsche im allgemeinen und der Preuße insbesondere, von Natur aus mehr genau und mehr an Ordnung gewöhnt ist, als irgend eine andere Nationalität, aber das ist ein Irrtum; der Pole aus Posen und Schlesien, der Elsässer aus der entgegengesetzten Reichsprovinz, der Bewohner der Dänemark entrissenen Distrikte, sowie jener der früher selbständigen, kleinen Monarchien, sie alle unterscheiden sich, nachdem sie in die Hände des „preußischen Korporals" geraten sind, ganz und gar nicht von den Stammpreußen. Die preußischen Instrukteure haben die japanische Armee umgestaltet und die Chinesen mit Erfolg geschult. Das alles liegt in der Erziehung und den Lehrern, als welche hauptsächlich die Unteroffiziere zu betrachten sind. Weder Österreich-Ungarn noch Frankreich mit nahezu demselben Menschenmaterial, sind bis jetzt imstande gewesen, solche Resultate zu erzielen, weil allda die Unteroffiziere bis heute lange nicht dasselbe wertvolle Material darstellen, wie in Deutschland, obwohl man weder Mühe noch Mittel gespart hat, um das Bildungsniveau dieser Lehrer des Soldaten zu erhöhen. In Rußland unterscheidet sich der Unteroffizier sehr wenig von seinen Untergebenen, ein Umstand, der Beachtung verdient; man geht aber irre, wenn man durch eine Umformung der Lehrkommanden das Übel zu heben glaubt; damit würde man nicht viel erreichen. Wenn man den Vorschlag machen würde, einen Teil der Gymnasiallehrer durch die Schüler der älteren Klassen zu ersetzen, möchte jeder finden, daß die Sache ein nonsens ist, selbst dann, wenn man die besten auswählt und für sie pädagogische Abendkurse einrichtet. Die

Altersstufe, die Erfahrung, die bessere Bildung, die Autorität[1]) . . . das alles sind unumgängliche Eigenschaften, die man durch nichts ersetzen kann. Unterdessen will man die Schulung und Erziehung des Soldaten seinen Altersgenossen anvertrauen (wenn auch bei den Lehrkommanden etwas besser geschult), die sich von ihren Untergebenen weniger unterscheiden als ein Gymnasiast der siebenten Klasse von den Kindern der zweiten oder dritten.

Die deutschen Unteroffiziere genießen bekanntlich eine Masse von Privilegien und bilden eine eigene „Kaste". Das merkt jeder Fremde an ihrem Auftreten; ihnen nach, in ihrer Tour, die Gefreiten und die Freiwilligen, welche selbst unter einander den militärischen Gruß gravitätisch leisten, wobei jeder dem Kameraden vorzukommen trachtet. Ein deutscher Unteroffizier würde unter keiner Bedingung einen simplen Soldaten an sich vorübergehen lassen, der ihm die Ehrenbezeugung nicht geleistet hat. Er stellt ihn allsogleich, schreibt Namen und Abteilung auf, eventuell arretiert er ihn stante pede, da er hiezu das Recht hat. In Rußland schreibt das Reglement ebenfalls vor, daß der Soldat allen Unteroffizieren die Ehrenbezeugung leisten soll, aber beachtet wird die Vorschrift nicht, denn der Brauch ist stärker als die Vorschrift, und selten grüßt ein Soldat den Unteroffizier eines anderen Regiments und merkwürdigerweise findet der Unteroffizier selbst das Gegrüßtwerden genant und lästig.

Die anderen deutschen Truppen sind in der Haltung etwas lässiger, als die preußischen, während jene Nichtpreußen, welche bei preußischen Truppenkörpern dienen, sich von den preußischen Soldaten nicht im geringsten unterscheiden. Der Grund liegt wohl darin, daß die Staaten des deutschen Bundes die preußische Militärorganisation erst im Jahre 1870 einführten, während in Preußen selbst dieses System und damit verbunden die Heranbildung eines vorzüglichen Unteroffizierkadre, seit nahezu einem Jahrhundert besteht.

Nach den Siegen von 1870 wurden die Deutschen von den Franzosen sozusagen angesteckt, man fühlte den Drang nach Komfort und verfeinerten Genüssen in allen Schichten der Gesellschaft und selbst im Offizierkorps. Der Kaiser hat in seinen Befehlen oft darauf hingewiesen, daß diese Veränderung äußerst schädlich ist, und daran erinnert, daß nicht die materiellen Güter, sondern die

---

[1]) Hauptsächlich das „ins Fleisch und Blut übergangene *Wissen*". Gb. Oblt.

bescheidene und strenge Lebensweise des ehemaligen Offizierskorps, Preußens Siege und seine jetzige Machtstellung errungen haben. In der Tat haben die Deutschen heutzutage ziemlich viel von den Franzosen angezogen. Die Einrichtungen in den feinen Restaurants, die Frauentoiletten, die Vergnügungsorte etc. tragen alle den französischen Typus. Die aktive Dienstzeit ist auf zwei Jahre reduziert, die Armee bedeutend vermehrt; man braucht infolgedessen eine Unmasse Offiziere, welche man aus verschiedenen Gesellschaftsklassen (die kaufmännische nicht ausgeschlossen) entnehmen mußte, währenddem es nicht lange her ist, daß nur die Söhne von Militärs oder höheren Zivilwürdenträgern, sowie auch die Sprößlinge des Landadels zu den Offizierstellen zugelassen wurden. Die Deutschen befürchten, daß durch die Neuerungen die Armee in qualitativer Beziehung zurückgehen könnte und ergreifen alle möglichen Maßregeln, diesem Resultate entgegenzuwirken. Die deutschen Offiziere sind sehr liebe und freundliche Gesellschafter und ihre im ersten Augenblick sich zeigende Zurückhaltung schwindet im Verkehre sehr bald.

Nachdem Rittmeister Wolf noch einige Worte der Entwicklung Dresdens gewidmet hat, schließt er seine „Reiseeindrücke" mit einigen Bemerkungen kavalleristischen Inhaltes. Die Forderungen, meint er, welche man bei den ausländischen (nicht russischen) Kavallerietruppen, betreffs Galoppieren und Hindernisnehmen, dem Pferde stellt, sind bedeutend größer als bei der russischen Kavallerie; während die Anspruchslosigkeit und Abhärtung des russischen Soldaten und des russischen Pferdes die der ausländischen weit übertrifft, was im Falle eines Zusammenstoßes mit den Westmächten die Chancen ausgleichen dürfte, denn im Westen ist das Pferd ungemein verzärtelt.[1]) Die ausländische Kavallerie galoppiert mehr, weil sie auf das fette Aussehen der Tiere keinen Wert legt. Allerdings ist das fremdländische Pferd von edlerem Blute und höherem Wuchs. Überdies ist die Packung des russischen Kavalleriepferdes bedeutend schwerer, als die der Kavallerie anderer Staaten, wodurch in Rußland das Kavalleriepferd geradezu in ein Lasttier verwandelt wird. Ferner geben die Westmächte Unsummen aus, um Felder zu pachten oder zu akquirieren,

---

[1]) Das dürfte teilweise mit der Schwierigkeit des Pferdeersatzes zusammenhängen, denn während man in Deutschland und Österreich-Ungarn — um in runden Ziffern zu sprechen — die Pferdeanzahl hochgerechnet mit je fünf Millionen und in Frankreich mit kaum vier Millionen annehmen kann, (Italien kommt auf diesem Gebiete nicht in Betracht) zählt man in Rußland eine Pferdemasse von über zweiundzwanzig Millionen Tiere. Gb. Oblt.

auf welchen sich die Kavallerie ohne Schaden für die Hufe und Schultern der Pferde nach Belieben herumtummeln kann, was in Rußland selten der Fall ist und wo ein entsprechend weicher, elastischer Übungsboden der Kavallerie gewöhnlich abgeht. Auch die Schulung der Reiter ist im Auslande eine gründlichere, da sie nicht so sehr die Abteilung, als vielmehr das einzelne Individuum im Auge behält.

Endlich gibt Rittmeister Wolf demjenigen, der das Ausland zum Zwecke des Studiums bereisen will, den Rat, den richtigen Zeitpunkt zu wählen, wenn er nicht einen falschen Eindruck erhalten will; überdies möge der Betreffende für die Zeit der Reise auf viele Gewohnheiten, Gebräuche und Ansichten seiner Heimat verzichten und „nicht alles nach seiner eigenen Elle messen“, sonst wird ihm vieles sonderbar und unrichtig erscheinen. Man soll ferner nicht zu lange ausbleiben, denn erst in der Fremde lernt man alle Annehmlichkeiten und Reize der Heimat schätzen, allwo einem vom Ausland Rückkehrenden, alles süß und angenehm vorkommt, selbst — der Rauch!

Oberst d. R. Dr. Heinrich Hartl,

gestorben am 3. April 1903.

Mit dem Ableben Hartl's verliert die wissenschaftliche und praktische Geodäsie einen hervorragenden Vertreter.

Seine glänzende und eigenartige Laufbahn entwickelte sich aus eigener Kraft, durch rastlose, unermüdliche Arbeit. Vom Kadetten der bestandenen Marine-Infanterie, erklomm er durch emsiges, hingebungsvolles Studium und unentwegte, ausdauernde praktische Betätigung in seinem anstrengenden Berufe, die höchste Stufe der wissenschaftlichen Hierarchie: er erhielt den ehrenvollen und auszeichnenden Ruf als o. ö. Professor der Geodäsie an die Universität in Wien, welche ihn gleichzeitig zum Ehrendoktor der Philosophie promovierte.

Es war der erste und ist bisher der einzige Fall in Österreich, daß eine Universität einen Offizier, auf Grund seiner hervorragenden Leistungen, als o. ö. Professor für eine neuerrichtete wissenschaftliche Lehrkanzel beruft und ihm die höchste, kraft ihrer wissenschaftlichen Machtvollkommenheit zustehende Auszeichnung eines Doktors honoris causa verleiht.

Die umfangreichen praktischen und wissenschaftlichen Leistungen Hartl's erfolgten während seiner fast 38jährigen Tätigkeit bei den astronomisch-geodätischen und insbesondere bei den Gradmessungsarbeiten im k. und k. militär-geographischen Institute.

Seit dem Beitritte Österreichs zu der, durch den preußischen General Baeyer angeregten, internationalen Gradmessung im Jahre 1863 und nach Übertragung der Ausführung der Arbeiten an das erwähnte Institut, eröffnete sich für Hartl, der bald darauf als Leutnant in das Institut eingetreten war, ein weites Feld wissenschaftlicher geodätischer Tätigkeit, neben den sonstigen den Landesvermessungszwecken dienenden und in Durchführung begriffenen Arbeiten.

Von den seit dem Jahre 1870 für Gradmessungs- und Landesvermessungszwecke vorgenommenen 14 Basismessungen, hat Hartl an zehn unmittelbaren Anteil genommen, darunter an fünfen als Leiter.

Wiewohl Oberst Hartl auch bei Polhöhenbestimmungen und Azemutmessungen für astronomische Gradmessungen beteiligt war (1869, 1875, 1890), bestand dennoch seine Hauptleistung in Triangulierungsarbeiten, an welchen er in allen Teilen der Monarchie mitwirkte. Ein bedeutender Teil trigonometrischer Gradmessungsarbeiten wurde teils unmittelbar von ihm, teils unter seiner direkten Leitung durchgeführt, insbesondere seit dessen Ernennung zum bevollmächtigten Kommissär der Gradmessungs-Kommission (1882) und später zum Leiter der geodätischen Abteilung. Am schwierigsten gestalteten sich diese Arbeiten auf den gewaltigen Erhebungen der Alpenländer, insbesondere in Tyrol, an welchen Hartl unmittelbar teilnahm.

Das Jahr 1872 brachte dessen Mitwirkung an den geodätischen Vorarbeiten für die Aussteckung der Tunnelachse am Arlberg, im darauffolgenden Jahre bereiste er über erhaltenen Auftrag die Balkanhalbinsel zum Zwecke geographischer Ortsbestimmungen und Anfertigung von Routenbeschreibungen.

Sein Hauptwerk ist die Landesvermessung in Griechenland.

Als die griechische Regierung behufs Durchführung dieser Arbeiten um eine militärische Mission ansuchte, wurde Oberst Hartl zum Leiter dieser letzteren ernannt. Die vollständige Durchführung der Gradmessungsarbeiten und der Triangulierungen niederer Ordnung, sowie der Basismessungen in der Ebene von Eleusis mit den astronomischen Beobachtungen auf einem Basisendpunkte (1890 bis 1897), machten Hartl's Namen als Geodät in den weitesten wissenschaftlichen Kreisen des In- und Auslandes rühmlichst bekannt. Der griechisch-türkische Krieg unterbrach leider seine dortige Tätigkeit und konnte die Durchführung der topographischen Detailaufnahmen nicht beendet werden.

Oberst Hartl veröffentlichte eine Reihe wissenschaftlicher Aufsätze, teils geodätischen, teils meterologischen Inhalts, welche hauptsächlich in den „Mitteilungen des militär-geographischen Institutes“ erschienen sind.

Nach seinem Rücktritte vom genannten Institute (1898) unternahm Hartl im Auftrage der Akademie der Wissenschaften eine Studienreise nach Bulgarien; 1899 erfolgte seine Berufung an die

Universität; die zwei letzten Jahre wirkte er auch als Professor der höheren Geodäsie an der Hochschule für Bodenkultur.

Oberst Hartl war ein gebürtiger Brünner und erreichte das 64. Lebensjahr. Durch sein bescheidenes Wesen, seine Ruhe und Zuvorkommenheit, durch seinen außerordentlichen Gerechtigkeitssinn, wurde er von den ihm unterstellten Offizieren in hohem Grade verehrt; er war dienstfordernd und streng, aber wohlwollend und rücksichtsvoll. Diesen Eigenschaften seines Charakters verdankte er die ihm allseits entgegengebrachten Sympathien. Die persönliche und fachmännische Autorität kam bei ihm in eminenter Weise zur Geltung.

Selten erfreute sich ein Mann der ungeteilten und aufrichtigen Anerkennung der wissenschaftlichen Kreise des In- und Auslandes wie Hartl, wenn auch ihm mancher herbe Tropfen und manche Aufregung nicht erspart geblieben sind.

Hauptmann d. R. Truck.





Notizen.

Aërostatik.

England, neues Luftschiff.

Dr. Barton, der sich durch seine ungefähr 20jährige Tätigkeit auf dem Gebiete des Luftschiffahrtswesens in weiten Kreisen einen Namen gemacht hat, erbaute vor zirka drei Jahren bereits sein viertes Luftschiff, bei dessen Entwurf er von der Idee geleitet wurde, das Steigen und Fallen des Fahrzeuges ohne Ausnützung beziehungsweise Verlust des Gases oder von Ballast, sondern durch Anwendung sogenannter Aëroplanes (eine Art Drachenflieger) zu bewerkstelligen. Die horizontale Bewegung bewirkt er mittelst Propeller und Ruder. Das Barton'sche Luftschiff beruht also auf einer Kombination des aërostatischen mit dem dynamischen Prinzipe.

Wenn auch dieses Luftfahrzeug, das in der Figur 1 in seiner Gesamtansicht zur Darstellung gebracht wird, bei seiner am 12. Mai 1899 stattgehabten Probefahrt den Erwartungen nicht vollkommen entsprach, so wurde doch das demselben zu Grunde liegende Prinzip als gut erkannt und ist man in Folge davon in England daran, unter Mithilfe der hervorragendsten Fachleute, ein neues Luftschiff nach dem Dr. Barton'schen System zu erbauen, das im nachstehenden an der Hand der Abbildung 3 des näheren beschrieben werden soll:

Der Ballon, der eigentlich tragende Teil, hat die Form einer Zigarre, besitzt eine Länge von 180 Fuß (54·9 m), während sein größter Durchmesser, der zirka 52 Fuß (15·9 m) von der vorderen Spitze entfernt liegt, 41 Fuß (12·5 m) beträgt, so daß der ganze Ballon einen Fassungsraum von 156.000 Kubikfuß (4418 m^3) aufweist. Er ist in Zellen (Schotten) geteilt, deren mittelste einen kleinen Hilfsballon von 12.000 Kubikfuß (340 m^3) Kapazität enthält, wodurch die Steigkraft im entsprechenden Verhältnis reduziert wird. Es wird also die ganze Steigkraft für 144.000 Kubikfuß (4078 m^3) 10.080 Pfund (4572 kg) betragen.

Gewöhnliche, mit sorgfältig erzeugtem Wasserstoffgas gefüllte Ballons sind im Stande, 1200 gr per m^3 zu heben, doch wird es mit Rücksicht auf die verschiedene Gasqualität sicherer sein, diese Zahl bei einer Berechnung auf 1000 zu verringern. Bei Kohlengas ist die Hebekraft 730 gr für eine gute Qualität und 700 gr im Mittel.

In der Praxis stellt sich die Notwendigkeit heraus, die äußere Gestalt des Ballons, insbesondere bei der Zigarrenform, möglichst zu erhalten, was gewöhnlich mit Schwierigkeiten verbunden ist. Im vorliegenden Falle wird diese Schwierigkeit in beträchtlichem Masse durch den Umstand verringert, als zum Zwecke des Steigens die Ausdehnung des Gases nicht erforderlich erscheint, daher auch vorauszusetzen ist, daß sich der in Frage stehende Ballon durch längere Zeit, den Anforderungen entsprechend, in der Luft erhalten wird.

Der Hilfsballon ist mit Luft gefüllt. Wenn also durch das Steigen des Ballons oder durch die Einwirkung der Sonnenstrahlen, eine Verminderung des Druckes, demnach eine Ausdehnung des Gases platzgreift, so wird Luft ausgetrieben, im Gegenfalle aber Luft eingepumpt. Dieser Vorgang ist in jüngster

Zeit von vielen Experimentatoren, zuletzt von Santos Dumont, benützt worden.

Die ganze Oberfläche ist von einem durch Rohr versteiftem Hemde umhüllt, an welches der Korb (die Gondel) samt seinem Überbaue angehängt wird. (Die Hängeseile sind in der Figur nicht ersichtlich.) (Leider ist im Originale der Stoff, aus dem das Hemd erzeugt ist, sowie seine Gestaltung nicht weiter angegeben.)

Der Überbau ist aus zumeist röhrenförmigen Stahlstäben erzeugt, und dient zur Aufnahme der Propeller, der Aëroplane, (Art Drachenflügel), der Fächer und Ruder.

Das Schiff wird durch sechs zweiteilige Windflügel — im Original werden sie „Fächer" genannt und soll dieser Ausdruck auch in der Folge beibehalten werden, deren jeder Teil aus drei parallel gestellten Schaufeln besteht — bewegt. Wie aus der Figur deutlich zu ersehen, hat jeder Fächer seinen Drehpunkt in einer von jenem der anderen Fächer-Drehpunkte verschiedenen Ebene, so daß sich jeder Fächer in einer anderen Luftschichte, die er durchschneidet, drehen muß. Der Ballon ist vor Beschädigung von Seite der Fächer vermittelst eines Schirmes aus Netzwerk geschützt. Jeder solche Fächer wird durch einen eigenen Ölmotor mit elektrischer Zündung, von 45 (brake-) H. P. getrieben.

Neuerliche in Alexander's Versuchs-Etablissements zu Bath vorgenommene Experimente haben erwiesen, daß per (brake-) H. P. ein Druck von 25 Pfund (11·4 kg) erreicht werden kann. Im vorliegenden Falle ist jedoch der Druck per H. P. mit nur 20 Pf. (8·1 kg) berechnet, wonach für alle sechs Fächer ein Gesamtdruck von 2700 Pf. (1225 kg) resultiert.

Es sind ferner drei Serien von Aëroplans, die in jeder Serie obereinander angeordnet erscheinen, vorhanden. An jedem Aëroplane ist je ein runder Stab vorne als Drehungsachse und je ein solcher rückwärts angebracht, um die Hebung mittelst Gelenken (siehe Figur 2) bewirken zu können.

Vermöge dieser Aëroplans wird man in der Lage sein, das Schiff in jede beliebige Höhe über diejenige zu heben, die durch die Auftriebkraft des Ballons allein erreicht werden kann. Ein Fehler im Mechanismus könnte nur zur Folge haben, daß das Fahrzeug auf diese Mindesthöhe, die zirka 1000 Fuß, (305 m) über der Erdoberfläche liegen wird, herabsinkt.

Das Deck der Gondel, auf welcher sich die Bemannung frei bewegen kann, ist mit Matten belegt und mit einem als Netzwerk ausgebildeten Geländer versehen.

Die Motoren für die Fächer sind auf dem Decke untergebracht.

Zur Erhaltung der horizontalen Lage des Deckes ist an beiden Enden desselben je ein Wasserbehälter placiert, deren jeder 50 Gallons (2270 Liter) Wasser enthält, welches vermittelst Pumpen und Kommunikationsröhren in steter Zirkulation erhalten werden kann. Auch ist ein Pendelventil derart angeordnet, daß, wenn das eine Ende des Deckes sich senken sollte, durch Betätigung dieses Ventiles, das Wasser aus dem niederen Teil sofort in den Behälter des höheren Teiles übergeleitet wird, bis das Gleichgewicht wieder hergestellt ist.

Das Totalgewicht, welches gehoben werden soll, setzt sich folgend zusammen:

Die Umhüllung mit dem Hemde, Hängvorrichtung etc.	1.900	Pf.	(826·6 kg.
Hilfsballon	140	„	63·6 „
Fünf Mann Besatzung	800	„	363·2 „
Motorflüssigkeit, 200 Gallons (908 Liter)	1.460	„	662·8 „
Sechs Fächer	500	„	227·0 „
Drei Motoren	1.150	„	522·1 „
Deck, Überbau und Aëroplans	3.500	„	1.589·0 „
Instrumente, Kleider, Vorräte und Verschiedenes	150	„	68·1) „
Totale	9.600	Pf.	(4.322·4 kg.)

Die Maximalarea des Ballons beträgt 1320 Quadratfuß (122·8 m²).

Nach Rouse und Smeaton's Experimenten beträgt der Luftwiderstand für eine ebene Oberfläche, bei 13 Meilen (22 km) (6 m pro Sekunde) Geschwindigkeit die Stunde, unter 1 Pfund (0·454 kg) per Quadratfuß (0·0929 m²)

Professor Langley's neuere Experimente aber, die auch von anderen verifiziert wurden, zeigen, daß diese Annahme übertrieben ist.

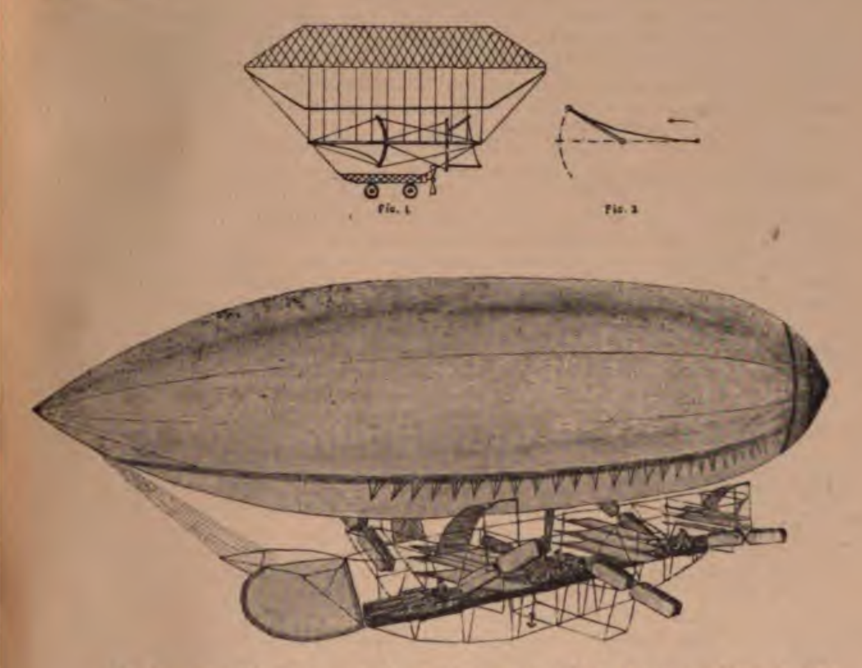
Der Druck (Widerstand) wird bedeutend reduziert, wenn das Objekt, welches den Wind durchschneidet, eine konische Form besitzt und der Widerstand, der hier wirkt, wird von einigen auf $^1/_3$, von anderen sogar auf $^1/_5$ desjenigen festgesetzt, welcher gegen eine ebene Fläche ausgeübt wird.

Unter Zugrundelegung dieser Daten, und wenn nur ein Drittel der Widerstandsverminderung für unseren Ballon angenommen wird, bleibt der Widerstand unter 450 Pf. (204·3 kg). Hiezu noch den Widerstand der Aëroplans, des Überbaues, der Gondel und seines Inhaltes, ferner die Reibung der Ballonseitenflächen — alles zusammen mit 250 Pf. (113·5 kg) gerechnet — ergibt einen Totalwiderstand von weniger als 700 Pf. (rund 320 kg).

Nachdem der zulässige Druck mit 2700 Pf. (1225·8 kg) berechnet wurde, so kann es nicht als unrichtig bezeichnet werden, wenn für das in Frage kommende Luftschiff eine Geschwindigkeit von 20 Meilen (32·2 km) in der Stunde (kaum 8 m pro Sekunde) angenommen wird.

Sollten sich die Erprobungen mit diesem Luftfahrzeuge als erfolgreich erweisen, so beabsichtigt die englische Regierung dasselbe anzukaufen.

(Auszugsweise nach einer Notiz im „Journal of the United Service Institution".)



Ob dem vorstehend besprochenen neuen Projekte des Dr. Barton eine bessere Zukunft beschieden sein wird, als vielen bisher versuchten, entzieht sich vorläufig jeder Beurteilung.

Dieses Projekt gehört in die Serie von Versuchen, welche in Frankreich Krebs und Renard und in Deutschland Graf Zeppelin in beiläufig demselben Maßstabe ausführten, ohne einen positiven Erfolg zu erzielen. In neuester Zeit war es Santos-Dumont, dessen Versuche, in derselben Richtung jedoch in verkleinertem Maße, einige Zeit das Interesse der Welt erregten. Vor ganz kurzer Zeit endlich hat Mr. Stanley Spencer, Aëronaut in London, ähnliche Erfolge mit seinem Luftschiff errungen wie Dumont und vielleicht mehr als

der letztere, denn die Fahrtdauer und Fahrtlänge des Spencer'schen Luftschiffes war doppelt so groß, als bei den Versuchen von Santos-Dumont.

Diese beiden Erfinder haben das Glück gehabt, indem sie in richtiger Auffassung der Sache Versuche im kleinen Maßstab mit sichtbarem Erfolge durchzuführen bestrebt waren, wenn sie auch vorläufig nichts anderes als ein Sportfahrzeug geschaffen haben, das bei nicht zu starkem Winde (bis zu 5 m pro Sekunde) sich wirklich in der Luft lenken läßt, somit den bescheidenen Anforderungen eines neuaufblühenden Sportzweiges vollkommen entspricht.

Nun fragen wir nach den Resultaten des Krebs und Renard und des Grafen Zeppelin. Diese drei Erfinder arbeiteten in viel größerem Maße mit ungeheueren Mitteln und haben doch nicht mehr erreicht, als jene zwei Sportsmänner. Die Geschwindigkeit der „La France" ging nicht über 6 m pro Sekunde und Graf Zeppelin hat nicht einmal diese Grenze erreicht. Es erscheint sehr fraglich, ob Dr. Barton mehr Erfolge erzielen wird. Die Abänderungen, welche Dr. Barton an seinem Luftschiffe als Vervollkommnung der bisherigen Projekte angebracht, verdienen immerhin Erwähnung.

Sehr vernünftig ist das Ballonet, oder der „Hilfsballon", wie es in dem Artikel benannt wird; dieses einfache, nicht mehr originelle Mittel fand weder beim Grafen Zeppelin noch bei Santos-Dumont Beachtung, ist aber, falls unnütze Gasverluste vermieden und die pralle Form der Hülle erhalten werden soll, auch das einzige zweckentsprechende.

Weniger einleuchtend ist die Einführung der schiefen Flächen oder „Aëroplane" wie sie Dr. Barton verwenden will, um den Ballon hinauf- und hinabzubewegen. Dazu genügte seinen Vorgängern die Schiefstellung der Längsachse des Ballons und dessen unterer Breitseite durch verschiebbare Gewichte, was insoferne praktischer war, als das Gewicht dieser Bestandteile des Luftschiffes kein zu vernachlässigendes ist.

Bedenklich ist jedoch die Rechnungsweise des Erfinders, wenn die Notiz, aus der unsere Nachricht stammt, zuverlässig ist.

Für das Totalgewicht des Luftschiffes von 9600 Pf. = 4358 kg steht zur Verfügung das Volumen des Traggases von 14.400 Kubikfuß = 4090 m³. Wie es in der Notiz bemerkt wird, kann man vom technisch erzeugten Wasserstoffgas höchstens 1 kg Tragkraft pro 1 m³ erwarten. (Nebenbei bemerkt ist auch diese Zahl zu hoch gegriffen, wenn man einen niedrigeren Luftdruck als 760 mm Quecksilber und eine höhere Lufttemperatur als 0° annimmt.)

Aber angenommen die Tragkraft des Wasserstoffes sei 1 kg pro m³, wie können dann 4090 m³ Gas auf einmal 4358 kg ertragen?

Es scheint, daß der Versuch, wenn er einmal praktisch durchgeführt werden sollte, nichts anderes ergeben wird, als daß der Ballon zu klein ausgefallen ist, um sich von der Erde zu erheben.

Dieses Resultat haben meistens alle bisherigen Versuche auf dem Gebiete gezeitigt, und es ist zu wundern, daß Dr. Barton auch nicht mit einem genügenden Sicherheitskoëffizienten an den Versuch gehen will, denn zum mindesten muß man von einem lenkbaren Luftschiff verlangen, daß es in die Höhe steigt.

Mit nicht weniger knapp bemessenen Mitteln geht Dr. Barton, nach der Notiz, an die Vorwärtsbewegung seines Luftschiffes. Er selbst rechnet nur mit 25 Proc. Leistung seiner Motoren und Fächer, und wie im letzten Absatz der Notiz erwähnt wird, wird eine Geschwindigkeit von 20 Meilen = 32·2 km oder 8·5 m pro Sekunde erhofft. Sollte dieses Resultat erreicht werden, wird doch die Leistung der „La France" von 6 m pro Sekunde und dem Santos-Dumont'schen Luftschiffe von 6·6 m pro Sekunde nur unbedeutend überschritten werden. Da muß man doch fragen, ob die riesigen Kosten eines Barton'schen ebenso wie des Zeppelin'schen Luftschiffes nicht überflüssig verausgabt werden und ob Santos-Dumont und Stanley Spencer mit viel kleineren Auslagen nicht viel ökonomischer gearbeitet haben, da sie dieselbe Geschwindigkeit erreichten, wie die große „La France", eine größere als Graf Zeppelin und nicht viel kleinere als die, welche Dr. Barton von seinem Projekt erwartet.

Aber leider geht schon auch Santos-Dumont mit den Dimensionen seines Tragballons immer mehr hinauf und wird vielleicht bei den Ausmaßen des Zeppelin'schen Luftschiffes bald ankommen; es scheint, als ob die Lösung

des Flugproblemes und der Lenkbarkeit durch die Anhänger des Prinzipes „der teilweisen Entlastung“ oder „des leichteren als die Luft“ endgiltig doch an den Dimensionen der tragenden Ballonhülle scheitern muß. Daß derartig dimensionierte Ballonluftschiffe in der Luft noch halbwegs lenkbar sind, genügt dem reinen Menschenverstande nicht; was soll man mit ihnen machen, wenn sie einmal gelandet sind, wie werden sie aufbewahrt, so lange sie nicht in Verwendung sind? diese Frage sollte der Erfinder lösen, bevor er zum Versuche schreitet.

Vielleicht gehört die Zukunft den Anhängern der entgegengesetzten Theorie „des schwereren als die Luft“ den dynamischen Flugtechnikern. Sie haben auf ihrer Seite die Natur, in der alles, was fliegt, doch spezifisch schwerer ist als die Luft. Dr. J. Kosmiński, Hauptmann.

Rußland, fliegende Drachen.

Nach einer Mitteilung der „France militaire“ wurden kürzlich auf den Schiffen der baltischen Torpedoboot-Flottille sehr interessante Versuche mit fliegenden Drachen durchgeführt, welche auf den russischen Kriegsschiffen die Luftballons ersetzen sollen. Fliegende Drachen, die bedeutend kleineres Volumen aufweisen als Ballons, okkupieren naturgemäß auch viel weniger Raum auf den Schiffen, als letztere. Fünf derselben miteinander verbunden, können leicht einen Mann in die Luft erheben, der einen Umkreis von 10 Meilen zu beobachten imstande ist. Bei Windstille können diese Drachen auch bei schnellerer Fahrt lanciert werden. Ihre Konstruktion ist die denkbar einfachste und sollen sie an Bord aller russischen Kriegsschiffe eingeführt werden.

Diverses.

England, Maßregeln zur Verhinderung von Fußleiden bei Märschen.

Wie die „Revue du cercle militaire“ mitteilt, soll in England zur Verminderung der großen Zahl an fußmaroden Nachzüglern bei langen Märschen jedem Bataillon je ein Sachverständiger für Fußbehandlung zugewiesen werden.

Auch beabsichtigt das Kriegsministerium einige Modifikationen in der Fußbekleidung des Soldaten eintreten zu lassen, dahin zielend, ihm das Marschieren, auch unter den ungünstigsten Verhältnissen zu erleichtern. Die Socken (Unterstrümpfe) sollen abgeschafft und durch Leinwandstreifen (Fußlappen) ersetzt werden, die jede Zehe des Fußes einzeln einhüllen.

Rußland, Einführung des Gerstenkaffees als Frühstückgetränk.

Der „Razwijetschik“ teilt mit, daß beim 177. russischen Infanterie-Regimente Versuche mit der Verabfolgung von Gerstenkaffee an die Mannschaft gemacht werden. Zur Bereitung dieses Getränkes, welches den Soldaten zum Frühstück verabreicht werden soll, können die bisher eingeführten Bataillons-Theekochapparate Verwendung finden.

Ein Paket mit 205 g Gerstenkaffee genügt für 100 Mann, und soll der Selbstkostenpreis ein sehr bescheidener sein.

Die Ärzte des 177. Regimentes sprechen sich dahin aus, daß das Getränk sehr nahrhaft sei, von den Leuten mit Vergnügen genossen werde und daß es wünschenswert wäre, dasselbe obligatorisch einzuführen.

Amerika, Abschaffung des Säbels bei der Kavallerie.

Nach einer Mitteilung der „Army and Navy Gazette“ hat der Kriegssekretär (Kriegsminister) der Vereinigten Staaten auf Grund eingehender Beratungen mit hochgestellten Offizieren der Armee, den Vorschlag auf Abschaffung des Säbels bei der Kavallerie und dafür Beteilung derselben mit weittragenden Gewehren (Karabinern) gutgeheißen. Er sagt, der letzte südafrikanische Krieg habe zur Genüge bewiesen, daß eine mit Säbel bewaffnete Kavallerie im Felde ganz wertlos sei, während eine sich schnell bewegende,

mit weittragenden Gewehren ausgerüstete Truppe einen außerordentlichen Nutzen gewähre. Die Tage des Kampfes: Mann gegen Mann, in denen sich der Säbel als vorteilhaft und wertvoll erwies, gehören nunmehr der Vergangenheit an.

Rußland, Eisenbahnen.

Nach einem Communiqué des „Messagère de l'Empire" betrug die Länge des im Betrieb stehenden Eisenbahnnetzes in Rußland am 1./14. Mai 1902: 55.813 Werst (59.553 km), von denen 9580 (10.222 km) zweigeleisig waren. Die Länge der in Ausführung begriffenen Bahnen, die in das Ressort des russischen Kommunikationsministerium gehören, beläuft sich auf 6682 Werst (7·130 km), von denen am 1./14. Mai 1601 Werst (1·709 km); dem provisorischen Verkehre übergeben wurden.

Außerdem erbaute die „Ostchinesische Kompagnie" noch 2677 (2·870 km) Werst auf chinesischem Boden. Am gleichen Datum war endlich auch noch die Erbauung von weiteren 3776 Werst (4 029 km) neuer Linien beschlossen worden.

„Streffleurs österreichische militärische Zeitschrift" ist mit 1. Jänner 1903 in den Besitz der Hofbuchhandlung L. W. Seidel & Sohn, Wien I. Graben 18, übergegangen und hat deren Redaktion der beim Generalstabe kommandierte Hauptmann Grzesicki übernommen.

Bücher-Anzeiger.

A. Kritischer Teil.

Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870/71. Von Frobenius, Oberstleutnant a. D. Sechstes Heft. II. Artillerie-Angriff. Abteilung A. Beschießung (Bombardement). 3. Beschießung mit preußischen schweren Geschützen (Diedenhofen und Montmédy). Mit vier Plänen in Steindruck. Berlin 1902. Ernst Siegfried Mittler & Sohn, königl. Hofbuchhandlung.

Mit Freude begrüßen wir die Fortsetzung dieses vortrefflichen Werkes, welches in dem vorliegenden 6. Hefte die mit preußischen Geschützen durchgeführten Beschießungen von Diedenhofen und Montmédy behandelt.

Einleitend bespricht der Verfasser die strategische Bedeutung der französischen Festungen an der Ardennen-Bahn. Zunächst war es nur die Festung Diedenhofen, deren Besatzung die Einschließungs-Armee bei Metz im Rücken belästigen, die aber auch als Stützpunkt für eine Entsatz-Armee ausgenützt werden konnte.

Die letztere Bedeutung büßte jedoch Diedenhofen ein, als die für einen Entsatz in Betracht kommende Armee Mac Mahon's am 2. September in Sedan kapitulieren mußte.

Mit dem am 5. September begonnenen Vormarsch der Armeen gegen Paris tritt aber die strategische Bedeutung aller an der Ardennen-Bahn gelegenen Festungen (Diedenhofen, Longvy, Montmédy und Mezières) deutlich hervor, indem sie den deutschen Armeen die Benützung der Eisenbahnlinie entzogen, ferner die Verbindungslinie der Maas-Armee, welche in einem Abstande von 25—35 km parallel zur Festungskette führte, ernstlich gefährdeten. Diese Bedeutung zeigte sich insbesondere, als im Monate Oktober die Sicherheit der Verbindungen „in erschreckender Weise" gefährdet wurde.

Es war aber vorlaufig nicht möglich, diese Festungen unschädlich zu machen, da es an Kräften und Kampfmitteln noch fehlte. Erst nach dem Falle von Metz — 27. Oktober — gelangte ein Belagerungskorps zur Aufstellung und wurde mit der Eroberung der Festungen Diedenhofen, Montmédy und Mezières beauftragt.

Bis Anfang Oktober beschränkten sich die Unternehmungen gegen Diedenhofen auf eine bloße Beobachtung gegenüber der Südfront durch höchst untergeordnete Kräfte. Erst am 6. Oktober konnte General von Hartmann die Einschließung mit 5 Bataillonen, 19 Eskadronen und 1 Batterie durchführen und sie aufrechterhalten, weil der Verteidiger von seiner Besatzung und Armierung keinen Gebrauch machte.

In den Tagen vom 10.—12. November traf die als Belagerungskorps ausgerüstete 14. Infanterie-Division — Generalleutnant von Kameke — vor Diedenhofen ein, wonach die Zernierung mit 10 Bataillonen, 6 Eskadronen, 4 Batterien und 3 Pionier-Kompagnien bewerkstelligt wurde.

Sehr angenehm berührt die zweckmäßige Ausstattung dieses Belagerungskorps mit schwerer Artillerie und technischem Personal. Der Geschützpark enthielt:

36 15 cm} gezogene Kanonen
50 12 cm}
4 21 cm gezogene Mörser und
26 französische Wurfgeschütze, zu deren Bedienung 13½ Festungs-Artillerie-Kompagnien verfügbar waren.

Der Pionierpark enthielt nebst anderem Material 3000 Spaten und 1200 Hacken.

Ebenso sorgfältig war die Dotierung der Belagerungsanstalten mit Pferden. Es erhielten dauernd zugewiesen:

der Geschützpark (Artillerie-Hauptpark) Suzange 300 Pferde,
" " für 3 Batterien in Hettange 100 "
" " " Bertrange 100 "

so daß auf jedes schwere Geschütz des Parkes mehr als 4, auf jedes schwere in Batterie gestellte Geschütz 8 Pferde entfielen.

Bei Vorhandensein dieser Arbeitskräfte und Bespannungsmittel konnte der Bau und das Armieren der Batterien allmählich innerhalb von vier Tagen — 18. bis 21. November — ohne Reibungen erfolgen, umsomehr, als der Artillerie-Aufmarsch vom Gegner wenig gestört wurde.

Die Beschießung begann am 22. November um 7 Uhr morgens. Es traten
am linken Ufer der Mosel 45 gezogene schwere Kanonen,
am rechten Ufer 12 schwere und 24 leichte Kanonen und
4 gezogene Mörser in den Kampf.

Von den Geschützen der Festung schlugen am linken Ufer nur 24 gezogene Kanonen gegen die Stellungen der Bombardement-Batterien; der Angriff hatte also von vornherein eine doppelte Überlegenheit.

Obwohl die Festungs-Artillerie erst nach einer halben Stunde das Feuer eröffnete, so zwang sie dennoch die Angriffs-Artillerie, den Geschützkampf aufzunehmen. Auf Vorschlag eines Gruppen-Kommandanten — Hauptmann Spohr — wurde eine planmäßige Bekämpfung der armierten Werke eingeleitet, indem das Feuer auf ein Werk der Festung nach dem anderen konzentriert wurde.

Schon nach etwa dreistündigem Kampfe war die Festungs-Artillerie lahmgelegt, es konnte das Feuer wieder gegen die Stadt gerichtet werden. Auffallender Weise wurde mittags eine einstündige Erholungspause eingeschaltet. Eine solche Feuerpause gewährt aber auch dem Verteidiger Erholung, gibt Gelegenheit und Zeit, um entstandene Brände zu löschen und ist keineswegs geeignet, die Zwecke der Beschießung zu fördern.

Die Beschießung erzeugte mehrfach Brände, die eine solche Hitze verbreiteten, daß eine Feuertätigkeit der auf den Wällen aufgestellten Geschütze ausgeschlosssen war. Schon am 23. mittags forderten die Einwohner von dem Festungs-Kommandanten, Obersten Turnier, stürmisch die Kapitulation, welche am nächsten Morgen vereinbart wurde.

Sehr lehrreich sind des Verfassers Betrachtungen über die Verwendung der Kavallerie in der Verteidigung.

Es geschah im Kriege 1870/71 bei Diedenhofen das einzigemal, daß diese Waffe beim Verteidiger eine sachgemäße Verwendung fand. Diesem Gegenstande hat Oberstleutnant Frobenius schon früher einen längeren Artikel[1]) gewidmet. Hier wie dort wird überzeugend nachgewiesen, wie wichtig und nützlich eine genügende Kavallerie der Festungsverteidigung sein kann.

Zur Vorbereitung des Angriffes auf Montmédy wurde Oberst von Pannwitz, Kommandeur der 27. Infanterie-Brigade am 3. November bestimmt und hiezu am 14. November ein Detachement aus 5 Bataillonen, 4 Eskadronen und 1 Batterie zusammengestellt. Von diesem Detachement wurde 1 Bataillon und 1 Eskadron zur Beobachtung von Longvy abgesendet, mit dem Reste die

1) *Kriegstechnische Zeitschrift*, Heft 9, 1901.

Einschließung von Montmédy bewirkt. Bei einer Länge der Zernierungslinie von zirka 25 km entfiel auf 8 m nur 1 Gewehr.

Die Besatzung der Festung betrug 3000 Mann. Deren Kommandant, Major Tessier, tat sein möglichstes, um seine Truppe zu organisieren: er formierte aus Flüchtlingen von Sedan ein geschlossenes Bataillon, er benutzte erbeutete Pferde zur Aufstellung einer Reiterabteilung, welche — nach französischen Berichten — bei den täglichen Erkundungen gute Dienste tat. Zur Festhaltung des Vorfeldes, oder gar zur Störung der Zernierung durch Offensivstöße hatte Tessier jedoch nichts unternommen.

Nach der Kapitulation von Diedenhofen wurde Generalleutnant von Kameke zum Kommandanten über die Belagerungstruppen von Montmédy ernannt. Diese bestanden nun aus

3 Infanterie-Regimentern,
1 Infanterie-Bataillon,
3 Eskadronen,
5 Batterien.
6 Pionier- } Kompagnien,
12 Festungs-Artillerie- }

Alsbald erließ Generalleutnant von Kameke Direktiven für die gegen Montmédy vorzunehmende Aktion. Darnach war „für einen eventuell abgekürzten förmlichen Angriff die Südwestfront 12—14 als Angrifffront anzusehen . . . Zunächst sollte jedoch der Versuch gemacht werden, die Festung durch ein energisches Bombardement zur Übergabe zu zwingen."

Das Belagerungsmaterial wurde von Diedenhofen mittels Eisenbahn nach Longuyon und von hier mit Straßentransporten vor Montmédy geschafft. Es umfaßte

8 15 cm lange }
11 15 cm kurze } gezogene Kanonen und
25 12 cm }
4 21 cm gezogene Mörser.

Nach dem Angriffs-Entwurfe sollten hievon 42 Geschütze in Kampf gestellt werden, der Rest als Reserve verbleiben. Um aber ein allseitiges Feuer gegen die Stadt zu erzielen, wurden auch 20 9 cm Feldkanonen beigezogen.

Der Bau der Batterien wurde zum Teil bei Tag, zum Teil bei Nacht in der Zeit vom 7. bis 11. Dezember vorgenommen. Ebenso erfolgte auch das Armieren der Batterien allmählich am 10. und 11.

Oberstleutnant Frobenius knüpft hieran eine eingehende Betrachtung, deren Schlußsatz hier wiedergegeben sein mag: „Wenn man es also auch durchaus als zweckmäßig anerkennen muß, die Batterien nach und nach zu erbauen, so wird man doch daran festhalten müssen, daß die Ausstattung mit Geschützen und Munition gleichzeitig in der der Feuereröffnung vorangehenden Nacht geschehen muß, wenn nicht ganz besonders günstige Verhältnisse, wie bei Montmédy, von diesem Grundsatze abzuweichen, geradezu auffordern." Mag man auch dem entgegenhalten, daß ja eine jede frühergebaute und armierte Batterie unter Umständen einen wertvollen Kraftzuschuß für den Angreifer, der vorläufig nur auf die Artillerie des Feldheeres angewiesen war, bedeutet, so muß man doch den ungeheueren Vorteil des überraschenden, gleichzeitigen Armierens aller Batterien anerkennen.

Am 12. Dezember $7^1/_2$ Uhr morgens wurde die Beschießung begonnen. Jede Kanone hatte bei Tage 5, jeder Mörser 3 Schuß pro Stunde zu verfeuern. Sonach waren gegen die Oberstadt per Stunde zirka 200 Schuß aus schweren Geschützen abzugeben.

Die Festungs-Artillerie erwiderte erst nach 20 Minuten das Feuer, obwohl die Kanoniere beim Geschütz schliefen. Die französische Artillerie schoß mit großer Genauigkeit; da aber gegen Mittag die Luft sich zu trüben begann und die Ziele dem Auge entschwanden, so mußte die Festungs-Artillerie das Feuer einstellen, weil keine Vorkehrungen getroffen waren, die Richtung festzulegen.

Auch der 13. Dezember enttäuschte die Hoffnungen des Verteidigers, da ein dichter Nebel abermals die Ziele verhüllte.

Infolge der Beschießung entstanden vielfach Brände; die bereits eingetretene Unordnung wurde noch vermehrt. Die Besatzung ließ sich sogar zu Revolten hinreißen ... Als überdies nachmittags zwei 21 cm Granaten das Hauptpulvermagazin trafen (ohne eine Explosion zur Folge zu haben), trat allgemeine Panik ein, und bewog den Festungs-Kommandanten zur Kapitulation.

Aus den interessanten Betrachtungen, welche Oberstleutnant Frobenius an diese Beschießung knüpft, sei hervorgehoben, daß „nicht die preußische Artillerie es war, welche die französische Festungs-Artillerie im Kampfe bewältigt hat, sondern die Ungunst der Witterung, welche dieser ihre Ziele entzog".

Was den Erfolg der Beschießung betrifft, so war derselbe nach Ansicht des Verfassers keineswegs derart, um die frühzeitige Kapitulation zu begründen, „für den Kommandanten lag keine Veranlassung vor, den Erfolg der weiteren Beschießung nicht abzuwarten".

Oberstleutnant Frobenius unterzieht deshalb die Kommandoführung Major Tessier's einer strengen Kritik und schließt seine diesbezüglichen Betrachtungen mit dem Satze: „Die Seele der Verteidigung ist aber der Kommandant, und seine Persönlichkeit ist von einer so ausschlaggebenden Bedeutung, daß selbst die bestausgerüstete und besetzte Festung eine leichte Beute des Gegners wird, wenn er seiner Aufgabe nicht gewachsen ist. Das lehren zahllose Beispiele der Geschichte."

Frobenius' Kriegsgeschichtliche Beispiele sind in ihren Betrachtungen unstreitig ein ausgezeichnetes Lehrbuch des Festungskrieges. Anregend und leicht faßlich, seien dieselben Offizieren aller Waffen zum Studium dieses ebenso interessanten als wichtigen Zweiges der Kriegswissenschaften bestens empfohlen.

J Major Macalik.

Artilleristischer Aufklärungsdienst, in zwei Beispielen applikatorisch behandelt von Gustav Smekal, k. und k. Major des Generalstabs-Korps. Mit 3 Beilagen und 5 im Texte enthaltenen Skizzen. Wien und Leipzig. Verlag von L. W. Seidel & Sohn, k. und k. Hof-Buchhändler. 1900.

Durchführung des artilleristischen Aufklärungsdienstes, als unmittelbare Fortsetzung der Studie „Artilleristischer Aufklärungsdienst", in zwei Beispielen applikatorisch behandelt von Gustav Smekal, k. und k. Major des Generalstabs-Korps. Mit 15 Beilagen. Wien. Verlag von L. W. Seidel & Sohn, k. und k. Hof-Buchhändler. 1901.

Der Verfasser beabsichtigt den „Artilleristischen Aufklärungsdienst" an zwei typischen Fällen zu erläutern. Dementsprechend stellt er zwei Aufgaben. In der ersten Aufgabe wird eine selbständige Infanterie-Truppen-Division in der Verfolgung, in der zweiten Aufgabe ein Renkontregefecht zur Darstellung gebracht, wobei die Infanterie-Truppen-Divisionen sich im Korpsverbande befinden. Jede Aufgabe zerfällt in 25 Fragepunkte. Einige Fragepunkte betreffen die Tätigkeit des Kommandanten eines Divisions- (Korps-) Artillerie-Regimentes, jene des zweiten Stabsoffiziers oder einzelner Batterie-Kommandanten, die Mehrzahl jedoch den Dienst der Artillerie-Patrouillen. Das erste Buch enthält die Fragepunkte. Aus den folgenden Fragepunkten ist zumeist die Lösung der vorhergehenden, wie sie sich der Verfasser dachte, zu ersehen. Das zweite Buch enthält ausführlich die Lösungen der im ersten Buche aufgestellten Fragepunkte. Den Lösungen der ersten Aufgabe ist auch deren Besprechung beigefügt.

Die Fragestellung ist derartig, daß die Tätigkeit der Feld-Artillerie im Gefechtsbereiche sehr eingehend zur Erörterung gelangt. Die Darstellung ist sehr klar und übersichtlich. Die beigefügten zahlreichen Karten und Skizzen sind sehr sorgfältig ausgeführt.

In den Besprechungen der Lösungen der ersten Aufgabe erläutert der Verfasser seine Ansicht über den Aufklärungsdienst der Feld-Artillerie. Die hier entwickelte Theorie erscheint uns fast durchwegs zutreffend. Mit der

Durchführung des Aufklärungsdienstes jedoch können wir uns zumeist nicht befreunden. Nachdem der Verfasser ausdrücklich betont, die vorliegende Arbeit verfolge den Zweck, eine Klärung der Ansichten über den Dienst der Artillerie-Patrouillen herbeizuführen, so fühlen wir uns aus demselben Grunde veranlaßt, unsere Ansicht ebenfalls unumwunden auszusprechen. Der Verfasser hat schon im vorigen Jahre „die Führung und Verwendung der Divisions-Artillerie einer Infanterie-Truppen-Division" an einem Beispiele applikatorisch behandelt. Bei der Besprechung dieser sehr verdienstlichen Arbeit sagten wir hinsichtlich der Artillerie-Aufklärung (LXIV. Band, erstes Heft, 1902). „Dem Ziel-Aufklärer ist bestimmt anzugeben, ob er durch die Linie der feindlichen Kavallerie bis an den Feind vordringen soll, oder ob er zunächst der eigenen Sicherungstruppen zu verbleiben habe. Dem Zielaufklärer die Rekognoszierung von Wegen und Geschützstellungen auch noch zu übertragen, wird besser vermieden. Teilung der Arbeit! Hiezu sind eigene Terrainaufklärer zu verwenden."

Diese allgemeinen Bemerkungen gelten für die vorliegende Arbeit in erhöhtem Maße.

Nach sorgfältigem Studium der Lösungen erhält der Leser über die Verwendung der Artillerie-Patrouillen, im Rekontregefecht z. B, etwa folgendes Bild: Der Artillerie-Kommandant rechnet sich aus, in welchem Raume der Zusammenstoß mit dem Gegner stattfinden dürfte. Er sucht dann auf der Karte die diesem Kalküle entsprechenden möglichen eigenen und gegnerischen Geschützstellungen und schickt dann die Artillerie-Patrouillen, je ein Offizier und zwei Korporale, auf diese Terrainpunkte, mit dem Befehle, daselbst Geschützstellungen und die dahin führenden Wege, sowie die korrespondierenden möglichen Gegenstellungen der feindlichen Artillerie zu ermitteln, hierüber Meldung zu senden, und dort beobachtend zu verbleiben. Der Aufklärer-Offizier schickt, nach Rekognoszierung der Tieflinien, welche zu passieren wären, falls diese Räume überhaupt in Betracht kommen sollten, einen Korporal mit einer umständlichen schriftlichen Meldung ab, reitet dann zu dem ihm bezeichneten Terrainteile weiter, rekognosziert dort die Geschützstellungen, zeichnet eine Skizze, welche das ganze Gerippe, den Schichtenplan, alle möglichen eigenen und gegnerischen Geschützstellungen enthält, verfaßt hiezu eine eingehende Legende und sendet damit den zweiten Korporal ab. Er selbst bleibt beobachtend zurück, und zwar selbst dann an diesen Punkt gebunden, wenn vom Gegner weit und breit nichts zu sehen ist und auch den Mitteilungen eigener Kavallerie-Patrouillen zufolge der Zusammenstoß weiter vorne zu erwarten steht. Der Regiments-Kommandant erhält nun alle diese Meldungen, studiert sie, gibt sie dem Divisionär zur Einsichtnahme, erfährt von diesem, daß den Kavalleriemeldungen nach das Gefechtsfeld weiter abliegen dürfte, klügelt dementsprechend aus der Karte abermals den Raum aus, welcher nunmehr in Betracht kommen könnte, und sendet allen Patrouillen-Kommandanten ausführliche schriftliche Befehle, in welchen zuerst mitgeteilt wird, was über den Gegner bisher erfahren wurde, die eigene Situation, ferner auf welchen Terrainteilen die vorhin beschriebene Rekognoszierung von neuem beginnen soll. Nachdem sich dieses Rekognoszierungsverfahren einige Male wiederholt hat, bemerkt endlich der Aufklärer-Offizier etwas vom Feinde. Er hat aber Reiter nicht mehr zur Hand. Er reitet daher selbst zum Artillerie-Kommandanten zurück und mit diesem wieder vor. Während seiner Abwesenheit wird sich naturgemäß gerade dasjenige abspielen, was er eigentlich hätte beobachten sollen: das An- und Auffahren der gegnerischen Artillerie und das Vorgehen der Vortruppen beider Teile. Der erste Gefechtsakt wird schon eingeleitet sein. Der Aufklärer-Offizier findet also bei seiner Rückkehr zumeist eine Situation vor, die ihm ebenso neu ist wie dem Artillerie-Kommandanten, den er darüber rasch und verläßlich informieren sollte. Nachdem die Artillerie-Patrouille somit einen halben Tag hindurch in intensivster Weise sich und ihre Pferde bei der Rekognoszierung von Terrainteilen aufgebraucht hat, die für das Gefecht bedeutungslos blieben, nachdem viele Skizzen und schriftliche Meldungen unnötig ausgefertigt wurden, der Divisionär und der Regimentskommandant mit deren Studium ebenso unnötig ihre Zeit vergeudeten, ist das artilleristisch verwertbare Ergebnis dieses anstrengenden Aufklärungsdienstes vollkommen ungenügend. Hiebei nimmt der Verfasser für die Rekognoszierung und für die Ausarbeitung der ausführlichen Skizzen und langen schrift-

lichen Meldungen eine Arbeitszeit an, die kaum für die Rekognoszierung selbst genügen dürfte. Wir glauben daß die meisten Aufklärer-Offiziere noch zeichnend auf einer rückwärtigen Kuppe stehen dürften, während das Gefecht viel weiter vorne schon im vollen Gange sein wird. Wenn nun überdies ein Korporal sich verirrt, oder verloren geht, so klappt das Ganze schon nicht mehr, der nicht aufgefundene Patrouillen-Kommandant bleibt auf dem ihm bezeichneten Punkte stehen. Nach dem Beziehen der ersten Feuerstellung erscheinen in den Lösungen die Aufklärer teils beim Regimente vereinigt, teils als Gefechtspatrouillen zur Sicherung der Flügel, höchstens als Hilfsbeobachter, verwendet.

Wir sind der Ansicht, daß diese Verwendung der Aufklärer aus dem ersten Nachtrage zum Dienstbuche S—55 nicht abgeleitet werden kann. Die Artillerie-Patrouillen sind vor allem Zielaufklärer, d. h. sie haben den Feind zu suchen und folgende Fragen zu beantworten:

1. Wie viel Artillerie befindet sich bei jeder feindlichen Kolonne und wie ist sie in diesen verteilt? Die Patrouillen, welche disse Frage zu lösen haben, benehmen sich ähnlich den Nachrichten-Patrouillen der Kavallerie. Deren Meldungen sollen so früh eintreffen, daß auf Grund derselben Verschiebungen von Artillerie, besonders der Korps-Artillerie, von einer Kolonne zur andern oder ein Vorziehen rückwärts eingeteilter Batterien, noch vor dem Zusammenstoße mit dem Gegner durchgeführt werden kann. Über die Möglichkeit der Verwendung solcher Patrouillen sind die Meinungen wohl geteilt. Diese Art Patrouilllen ist jedoch im erwähnten Nachtrage ausdrücklich angeführt.

Der Verfasser sagt in der Vorrede zum zweiten Buche, daß er die wichtigsten Momente der feld-artilleristischen Aufklärung hervorzuheben und zu präzisieren beabsichtigt. Wir glauben, daß diese Verwendungsart der Patrouillen den wichtigsten Momenten beizuzählen sei, daß daher die Tätigkeit wenigstens einer solchen Patrouille darzustellen gewesen wäre, z. B. seitens der 21. Truppen-Division. Denn es sind gewiß Fälle denkbar, in welchen der Einsatz einer Patrouille mit dem Nutzen, welchen eine richtige und rechtzeitige Meldung bringt, im richtigen Verhältnisse stünde.

Die zweite von Artillerie-Patrouillen zu beantwortende Frage lautet, je nachdem es sich um ein Rekontregefecht (eigene Verteidigung) oder um einen Angriff (Verfolgung) handelt:

2. Wo kann die gegnerisehe Artillerie Stellung nehmen; oder befindet sie sich schon in einer Bereitschaftsstellung und wo; oder ist sie schon aufgefahren und ganz genau wo, in welcher Stärke u. s. w.?

Die Beantwortung dieser Fragen setzt in allen Fällen voraus, daß die Artillerie-Patrouillen das beiderseitige Vorgehen von dem Augenblicke an beobachten, in welchem die Sicherungs-Patrouillen der Kolonnen-Kavallerie mit jenen des Gegners in Fühlung treten. Die Artillerie-Patrouillen, welche diese Fragen zu beantworten haben, müssen also innerhalb des von diesen Kavallerie-Patrouillen teilweise gesicherten Raumes, von Aussichtspunkt zu Aussichtspunkt vorstoßend, trachten entweder mit diesen gleichzeitig die gegnerische Stellung zu rekognoszieren, oder bei einem Renkontre (eigene Verteidigung), sobald als möglich vorerst über die wichtigste Vorrückungslinie des Gegners, sodann über den Raum ins Klare zu kommen, in welchem der Zusammenstoß stattfinden dürfte. In diesem Raume haben sie dann ihre Beobachtungstätigkeit zu beginnen, und zwar derart, daß sie schon die Rekognoszierungsmaßnahmen des Gegners wahrnehmen können. Auf Grund dieser ist nun eine Beobachtung zu organisieren, welche von mehreren Punkten gleichzeitig ununterbrochen durchgeführt und einheitlich geleitet, das für den Gegner in Betracht kommende Terrain, und möglichst die dahin führenden Bewegungslinien umfaßt. Dann wird der durch eine kurz gefaßte Meldung von der Konstatierung der gegnerischen Hauptkolonne vorgeholte Artillerie-Kommandant auf einem Aussichtspunkte von dem Aufklärer-Offizier über die Gefechtssituation eingehendst mündlich unterrichtet werden können. Die Terrainkenntnis, welche die Patrouillen während ihrer Tätigkeit erworben haben, wird der Artillerie-Kommandant bei der von ihm selbst vorzunehmenden Wahl und Rekognoszierung der Stellung verwerten. Das Vorgehen der Artillerie-Patrouillen bis zum ersten Auffahren, wie wir sie uns denken, ist somit grundverschieden von jener, die sich, uns wenigstens, aus den vorliegenden Lösungen ergibt.

Der Verfasser läßt die Patrouillen von rückwärts aus durch den Artillerie-Kommandanten von Terrainteil zu Terrainteil gängeln; wir wollen, daß sie, im Sinne des erhaltenen Auftrages, den vorgefundenen Verhältnissen entsprechend, selbständig vorgehend den Feind aufsuchen. Der Verfasser läßt sie die möglichen Geschützstellungen und Wege rekognoszieren; wir wollen, daß der Gegner rekognosziert werde und das für ihn in Betracht kommende Terrain. Dem Verfasser scheint somit die Rekognoszierung von Geschützstellungen das Wichtigste zu sein, uns ist es die Zielaufklärung. Erst nachdem der Gegner konstatiert und das Gefechtsfeld erkannt ist, können doch naturgemäß die Stellungen gewählt werden, und zwar vom Artillerie-Kommandanten selbst. Dann wird auch die Verfassung dieser Anzahl von Skizzen und Legenden entfallen. Der Zielaufklärer hat nur dasjenige melden zu lassen, was den Artillerie-Kommandanten veranlassen kann, einen sofortigen Entschluß zu fassen, und nicht mehr. Jedes mehr raubt dem Aufklärer kostbare Zeit, welche seiner eigentlichen Tätigkeit verloren geht. Die Durchsicht dieser überflüssigen Skizzen und Meldungen belästigt den Artillerie-Kommandanten und den Divisionär unnötigerweise. Der Divisionär wird nach dem Studium einiger dieser umständlichen, gegenstandslosen Elaborate von den Meldungen der Artillerie-Patrouillen überhaupt nie mehr etwas hören wollen.

Diese Verschiedenheit in den Forderungen setzt nun auch natürlich eine grundsätzliche Verschiedenheit der Ausbildung voraus. Wir besorgen, daß die federgewandten Darstellungen des Verfassers, besonders die schön ausgeführten Skizzen und formvollendeten Meldungen die Ausbildung der Aufklärer in eine falsche Bahn lenken könnte. Die Form hat im Frieden schon oft das Wesen einer Sache in den Hintergrund gedrängt. Schön abgezeichnete Karten würden wieder Trumpf werden.

Nach dem ersten Auffahren stehen die Verhältnisse wesentlich anders. Da wird es oft möglich sein, den für die nächste Stellung in Betracht kommenden Raum zu erkennen, die Artillerie-Patrouillen dahin bald vorzustoßen, damit sie jetzt als Terrainaufklärer die Stellung und die Wege dahin rekognoszieren, als Zielaufklärer von dort aus den Gefechtsgang ununterbrochen beobachten, damit dem Artillerie-Kommandanten vorgearbeitet werde. Denn dieser muß während des Feuergefechtes bei seinen Batterien bleiben, und darf erst kurz vor dem Aufprotzen zur Rekognoszierung vor. Diese Rekognoszierung aber soll das Vorrücken der Batterien nicht verzögern.

Nun zu den Gefechts-Patrouillen. Der Verfasser umgibt grundsätzlich die Batterien, selbst in der Bereitschaftsstellung, allseits mit Gefechts-Patrouillen der Artillerie. Und zwar auch dann, wenn Bedeckung verfügbar, oder die Batterien von Infanterie umgeben sind. Die Feld-Artillerie hat selbst bei vollem Stande außer den Aufklärern nur soviel Chargen, als sie im Feuergefecht benötigt. Die Verwendung einer Charge außerhalb der Front läßt in derselben eine Lücke zurück. Nun ist auf den vollen Stand im ersten Gefechte schon nicht mehr zu rechnen. Daraus folgt, daß die Verwendung von Gefechts-Patrouillen, von Vor- und Nachpatrouillen auf das notwendigste Maß zu beschränken ist. Die Sicherung der Feld-Artillerie ist grundsätzlich Sache der Bedeckung und der Nachbartruppen. Diese haben auch die Gefechts-Patrouillen beizustellen. Die Verwendung der Artillerie-Unteroffiziere als Gefechts-Patrouillen ist daher die Ausnahme, nicht die Regel.

Der Verfasser geht bei Lösung der Fragepunkte bis in's Detail. Man muß ihm hiefür dankbar sein, denn die Details sind es, die gewöhnlich vernachlässigt werden, und die Reibungen, welche in den Details entstehen, summieren sich schließlich zu beträchtlichen Verzögerungen, welche die rechtzeitige Verwendung der Artillerie in Frage stellen.

Der Raum gestattet uns leider nicht, allen diesen Einzelnheiten zu folgen. Dennoch halten wir es für notwendig, einige Fragen aufzuwerfen, die sich wohl vielen Feld-Artilleristen bei Durchsicht der Lösungen aufdrängen dürften.

I. Aufgabe: Im Fragepunkte 5 verlangt der alleingebliebene Aufklärer-offizier von einer Husaren-Patrouille zwei Reiter, im Fragepunkte 8 von der Divisions-Kavallerie eine ganze Patrouille, um seiner Aufgabe nachkommen zu können. Die Husaren werden sie wohl kaum bekommen. Auch darf man auf

Dieser vom Herausgeber ausgegangene Appell hat erwünschten Anklang gefunden und hiedurch den Gedanken gereift, die seit der Herausgabe eingetretenen Veränderungen, wichtigen Ergänzungen und Berichtigungen, in einem Nachtragshefte zusammenzufassen. Das uns nun vorliegende Ergänzungsheft ist der erste Schritt auf dem angedeuteten Wege, dem im Interesse der Erhaltung und Erhöhung des Wertes dieses Lexikons, nach fallweise eintretender Notwendigkeit, noch weitere Nachträge folgen werden.

Die von uns bei Besprechung des Hauptwerkes gewürdigten Vorzüge desselben: Kürze, Gründlichkeit, Klarheit, umfassende Umsicht und Sachkenntnis in der Fürwahl des Stoffes, dann zweckentsprechende Illustrierung durch gelungene Zeichnungen, finden wir auch im Ergänzungshefte in gleicher Weise vor.

Die von bewährten Fachmännern herrührenden Artikel über die Organisation der bedeutenderen Kriegs-Marinen, dann über „Selbstlader" und „Maschinengewehre", tragen wesentlich zur Vervollständigung des Werkes bei, das sich immer mehr zu einem wertvollen und brauchbaren Nachschlage- und Hilfsbuch für jeden Militär gestaltet.

Nachtrag zur Rangliste der kaiserlich Deutschen Marine für das Jahr 1902. Nach dem Stande vom 21. Oktober 1902. Auf Befehl Sr. Majestät des Kaisers und Königs. Redigiert im Marine-Kabinet. Berlin. Ernst Siegfried Mittler & Sohn, königliche Hofbuchhandlung.

Diese im Marine-Kabinet redigierte Liste ist nach dem Stande vom 21. Oktober 1902 zusammengestellt und enthält die neueste Übersicht über die Einteilung, Stellenbesetzung, das Dienstalter etc. in der Deutschen Marine.

Mit Schwert und Feder. Erinnerungen aus meinem Leben. Von J. Scheibert, königlich preußischer Major z. D. Mit vier Skizzen in Steindruck und sechs Textskizzen. Berlin 1902. Ernst Siegfried Mittler & Sohn.

Mit einiger Verwunderung legt man das vorliegende Buch aus der Hand. Was für ein Werk ist das eigentlich? Die hundert kleinen Einzelheiten aus dem Leben des Verfassers, die, trotzdem sie doch nur ihm selbst und seinen Intimsten von Interesse sein können, den Gang der Handlung fortwährend durchflechten, würden es zu einer Erinnerungsschrift für diesen intimen Kreis stempeln. Aber dazu tritt es doch zu anspruchsvoll auf; es bezweckt offenbar, daß die Allgemeinheit sich damit beschäftige.

Dieses Buch ist nicht anders aufzufassen, als eine feuilletonistische Leistung von größerem Umfange. In der Tat, die anregende, bis zum Gipfel der Wahrscheinlichkeit lebendige Darstellung, der Wechsel zwischen äußeren Vorgängen und innerem Empfinden, Anschauen und Entschließen, die Erhellung niedlicher Nichtigkeiten durch den Esprit des Causeurs (man verzeihe mir die Fremdwörder, sie passen zu gut hieher), die Beziehung endlich auf Persönlichkeiten, denen auch ein weiter ausgedehntes Leserpublikum Interesse entgegenbringt, all das wirkt feuilletonistisch, gereicht dem Buche zum Vorteile.

Was aber den Wert des Buches vielleicht einigermaßen beeinträchtigt, ist das ab und zu vorkommende starke Hervortreten der eigenen Persönlichkeit des Verfassers.

Es ist eine schwere, aber für den Feuilletonisten, der seinen Lesern reines Vergnügen bereiten will, notwendige Kunst, über das eigene Ich zu schreiben, ohne die Objektivität der Anschauung und des Empfindens zu verlieren, die eigene Person in ein solches Schleierkleid zu hüllen, daß sie nicht in allen Vorgängen als aufdringlicher Mittelpunkt hervortritt. Wir Österreicher namentlich stehen bescheidenem Auftreten sowohl im persönlichen Verkehre als in gedruckter Darlegung sympathischer gegenüber.

Und nun zum Inhalte des Werkes!

Mannigfach sind die Schaustücke, die uns der Verfasser in seiner Lebensweise vor Augen führt. Wohl am meisten Interesse erwecken die gleich zu Beginn mit kecken Zügen skizzierten Bilder aus dem amerikanischen Kriege zwischen den Nord- und Südstaaten, von dem der Verfasser einen Teil noch als junger Mann bei den Konföderierten (den Südstaaten) mit angesehen und, wenn auch nicht aktiv beteiligt, mitgemacht hat. Er steht mit seiner vollen Sympathie auf Seite seiner kriegerischen Hausherren und weiß die Generale Lee und Stuart, wohl auch mit Recht, nicht genug hoch zu stellen. Nicht uninteressant ist auch der Vergleich dieser schlichten, von tiefer Religiosität erfüllten Streiter des konföderierten Heeres mit den Boeren. Auch über sonstige Verhältnisse da drüben werden wir aufgeklärt; doch können wir das, was über die Sklaverei gesagt wird, nicht billigen. Mag diese menschenunwürdige Knechtschaft noch so milde durchgeführt werden, der Einzelne besitzt kein Recht, sich zum Herrn über Leib und Seele von anderen zu machen.

Den dänischen Feldzug 1864 hat der Verfasser im Hauptquartier mitgemacht. Seine im amerikanischen Feldzuge gemachten Erfahrungen brachten es mit sich, daß er zu mancherlei besonderen Diensten verwendet wurde, wovon er unter Einflechtung verschiedener, oft recht bunt gefärbter Episoden anschaulich erzählt. In gutes Licht zu stellen weiß er seinen Verkehr mit hoch- und höchstgestellten Personen. Aus der Schilderung seines Zusammentreffens mit dem damaligen Ministerpräsidenten Bismarck tritt klar hervor, welch angesehene Stellung dieser nachmalige Begründer des großen deutschen Reiches schon damals einnahm.

Im Feldzuge 1866 führte der Verfasser als Pionier-Hauptmann eine Ponton-Kolonne. Wiewohl er somit nur im Rücken der Armee zu tun hatte, weiß er uns manches über sich und die Verhältnisse zu erzählen.

Im deutsch-französischen Kriege erhielt Scheibert schon bei Wörth eine Verwundung am Fuße, die ihn dem weiteren Kriegstreiben entriß.

Die Schilderung persönlicher Erlebnisse und des literarischen Wirkens des Verfassers füllen die nun folgenden Blätter des Buches, bis er im Jahre 1877 seine Verabschiedung erhielt.

Nun geschah der definitive Sprung ins Literatenlager — das Schwert wurde mit der Feder für immer vertauscht. Erst Redakteur einer neu ins Leben tretenden Zeitung, wurde der Verfasser später militärischer Mitarbeiter der „Kreuzzeitung", die sich zu Ende der 70ger Jahre gegen das gefährliche Anwachsen der französischen und russischen Rüstungen — ganz im Sinne des Grafen Moltke — wandte und später die Caprivische Militär-Vorlage (auf zweijährige Dienstzeit) bekämpfte.

Mehrfach nahm er noch in seiner Stellung als Zeitungs-Korrespondent an Kaisermanövern teil, darunter auch an den im Jahre 1892 und 1894 in Österreich-Ungarn durchgeführten. Das letztere gibt ihm Veranlassung, über hohe Persönlichkeiten der österreichisch-ungarischen Monarchie sich sehr schmeichelhaft zu äußern. Über die Verhältnisse der Monarchie dagegen schweigt er sich vollkommen aus.

Wollen wir nun noch unsere Darlegungen in einem Schlußgutachten zusammenfassen, so müssen wir sagen, daß das vorliegende Buch, wenn auch in mancher Beziehung uns nicht vollkommen sympathisch berührend, doch wert ist, gelesen zu werden.

Oberst Kuderna.

Der Felddienst des Kavalleristen. Für Unteroffiziere und Mannschaften dargestellt von einem Eskadronchef. Berlin, bei E. S. Mittler & Sohn. Preis 50 Pfg.

Die kleine Schrift behandelt in kurzer, gemeinverständlicher Darstellung alles das, was für den Unteroffizier und den Mann ohne Chargengrad im Felddienste zu wissen notwendig ist, soll also ein Instruktionsbüchlein für den Kavalleristen sein. In der Hauptsache ist der Inhalt ein Auszug aus der deutschen Felddienstordnung, ohne jedoch deren Bestimmungen wörtlich zu

zitieren, sondern stets eine dem Manne leicht faßliche Ausdrucksweise gebrauchend. 17 Abbildungen unterstützen das Verständnis. Speziell die Kapitel über das Benehmen der Nachrichtenpatrouillen und Meldereiter sind vortrefflich gelungen. Es steht außer Zweifel, daß das Werkchen sehr nützliche Dienste leisten wird; vielleicht gibt sein Erscheinen die Anregung, auch für unsere Reiterei etwas Ähnliches zu schaffen. Bdt.

Lösungen von Aufgaben aus dem Gebiet I. der Befestigungslehre, II. der Waffenlehre, III. der formalen Taktik. Ein Hilfsmittel für die Vorbereitung zur Aufnahmeprüfung für die Kriegsakademie und für die Offiziersprüfung, von Reinelt, Oberleutnant a. D. — I. Befestigungslehre. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. — Berlin 1902, Verlag der Liebel'schen Buchhandlung.

Der Verfasser teilt — gleichwie dies in der ersten Auflage der Fall war — den Inhalt der vorliegenden zweiten Auflage seines Lernbehelfes der Befestigungslehre in zwei Hauptabschnitte.

Der erste Hauptabschnitt bringt einen kurzen Überblick des gegenwärtigen Standes des Befestigungswesens und der Anschauungen über den Kampf um Befestigungen; der zweite Hauptabschnitt umfaßt Übungsaufgaben aus dem Gebiete der ständigen, der Behelfs- und der Feldbefestigung.

Es kann jedermann anempfohlen werden, die Ausführungen des Verfassers über den Einfluß der Fortschritte des Waffenwesens auf die Anwendung und die Formen der Befestigungen, sowie auf den Festungskrieg und dessen Kampfmittel, einer eingehenden Würdigung zu unterziehen, beziehungsweise den Erörterungen des Verfassers über die Feld-, die Behelfs- und die ständige Befestigung zu folgen. Das Gleiche gilt bezüglich der Darlegungen über den Angriff und die Verteidigung von Festungen.

Die klare und gut faßliche Verarbeitung des Gegenstandes des ersten Abschnittes ist geeignet, den Wunsch des Verfassers: „zum sorgsamen Studium der Dienstvorschriften und zur Beschäftigung mit der Literatur anzuregen", zu verwirklichen.

Dagegen kann dem Zwecke und der Form des zweiten Hauptabschnittes, welcher aus 11 Übungsaufgaben besteht, nicht beigepflichtet werden.

Den stofflichen Umfang der Befestigungslehre in diesen 11 Übungsaufgaben durchzudrücken, ist selbst dem geübten Verfasser des Behelfes nicht gelungen. Ein diesbezügliches Geständnis bildet die Bemerkung, daß der Inhalt einzelner Übungsaufgaben den Arbeitszeiten widerspricht, wie selbe tatsächlich bei der betreffenden Prüfung gegeben waren. Umso gefährlicher kann daher die Verarbeitung der Übungsaufgaben im entscheidenden Augenblicke für den Prüfungskandidaten werden!

Mögen daher diese Übungsaufgaben in einer kommenden dritten Auflage verkümmern! —v—

Lösungen taktischer Aufgaben aus den Aufnahmsprüfungen zur Kriegsakademie von G. Hauschild, Oberstleutnant im ottomanischen Generalstabe. 2. Auflage, Berlin 1902. E. S. Mittler & Sohn.

In dem in 2. Auflage vorliegenden Buche sind die deutsche Felddienst-Ordnung vom Jahre 1900 berücksichtigt und die Aufgaben des Jahres 1901 neu aufgenommen.

Die einleitenden „Winke" dieser Broschüre, wie auch die gegebenen Lösungen bieten zweifellos dem jüngeren deutschen Offizier nicht allein einen wertvollen Studienbehelf, sondern auch mannigfache Anregungen; für unsere Verhältnisse eignen sie sich jedoch zu diesem Zwecke weniger.

Manche der bei uns erschienenen Arbeiten dieser Art sind mustergiltig, passen sich den bei uns giltigen Vorschriften und herrschenden Anschauungen

naturgemäß innig an und machen sonach einen ausländischen Leitfaden, wenn in demselben nicht eine neue, zweckmäßigere Methode, oder sonst besonders Richtunggebendes zum Ausdruck gelangt, in der Regel entbehrlich.

Vom Gesichtspunkte des allgemeinen Interesses beurteilt, verdienen jedoch die Lösungen Hauschild's darum auch unsere volle Beachtung, weil in taktischen Fragen häufig mehrfache Wege zum Ziele führen können.

—w—

Die Macht der Vorstellung im Kriege und ihre Bedeutung für die Friedens-Ausbildung. Von Generalmajor Reisner Freiherr von Lichtenstern. Mit zwei Skizzen. Berlin. Verlag von A. Bath, Mohrenstraße 19.

Seit die großen Ereignisse des Feldzuges 1870/1871 sich in die Weltgeschichte eingereiht haben, sind Militärschriftsteller unablässlich bemüht, die mannigfachen Ursachen der Siege und Niederlagen klarzulegen.

Die Notwendigkeit der Ordnung und Planmäßigkeit des Aufmarsches, der Verpflegung, der Organisation einer größeren Zahl, der besseren Führung, der Überlegenheit auf allen politischen, militärischen und sozialen Gebieten überhaupt, wurde in den Kreis der Erwägungen gezogen.

Mit den vorliegenden Betrachtungen ist der Herr Verfasser bemüht, den Einfluß der Psyche auf den Gang der Ereignisse in ebenso scharfsinniger als zutreffender Weise an der Hand glücklich gewählter Beispiele zu erörtern.

Die seelischen Vorstellungen sind selten mit den materiellen Verhältnissen im Einklange.

„Nicht bloß bei Truppenteilen kann sich die Erregtheit bis zur kopflosen Flucht steigern, es werden auch oberste Stäbe von geistigen Paniken ergriffen. Bei Custoza und Domokos muß dergleichen geschehen sein. Um die Richtigkeit dieser Anschauung überhaupt nachzuweisen, brauchte man eigentlich nicht einmal Kriege eingehend zu studieren, es genügte, die Menschen überhaupt in wirklich kritischen Lagen zu beobachten.“

Für die Fähigkeit, in der Schlacht seelisch schwierige Lagen zu überwinden, ist die Einsicht „keine Lage sei so schwierig, daß sie nicht durch innere Kraft bis zu einem gewissen Grade überwunden werden könne“, vom Belang; dies muß schon bei der Ausbildung im Auge behalten werden; Gespräche und Fragen müssen den Mann in einem gewissen Sinne „feuerfest“ machen; der Einfluß systematischer Einimpfung von Vorstellungen kann ein ganz wunderbarer sein.

„Je technisch vollkommener sich die Kampfmittel gestalten, umsomehr müssen die Kämpfenden ihre geistigen Fähigkeiten entfalten und zur vielseitigen Anwendung bringen. Entsprechend dem Kampfe muß auch die militärische Ausbildung mehr und mehr vergeistigt werden.

Wir können diesen Anschauungen nur vollends beipflichten und hieran die Überzeugung von der Notwendigkeit anschließen, nicht allein dem einzelnen Soldaten, sondern allen Gliedern der Armee schon im Frieden das Bewußtsein ihres hohen Wertes und ihrer Überlegenheit vor Augen zu führen; andererseits den Pessimismus zu bekämpfen, der so gerne immer anderwärts das Bessere sieht.

Nur wer im vollen Vertrauen auf die eigene Kraft mit dem festen Willen zu siegen im Herzen, in den Kampf tritt, hat Aussicht auf Erfolg; er wird der Gefahr, „seelisch eingeengt“ zu werden, entgehen —Sch—

Trautenau. Kurze Darstellung des gleichnamigen Treffens am 27. Juni 1866 unter Anschluß von applikatorischen Übungen auf Grund der kriegsgeschichtlichen Ereignisse. Bearbeitet von Oberst Strobl. Wien. Verlag von Seidel & Sohn 1901.

Das vorliegende Werk ist nach Anlage und Aufbau ganz ähnlich der Studie über das Treffen von Wysokow (Nachod). Der Verfasser gibt zunächst eine kurze, mit reichlichem Skizzenmateriale „illustrierte“ Darstellung der kriegsgeschichtlichen Ereignisse, an welche 33 applikatorische Aufgaben anschließen, deren Gegenstand diesen Ereignissen entnommen wurde.

Die Aufgabenstellung ist darauf berechnet, daß deren Lösung en detail auf dem Kriegsspielplane Trautenau 1 : 6250 vorgenommen werden kann, welcher ursprünglich vom Verfasser der vorliegenden Studie entworfen, nunmehr aber vom k. und k. militär-geographischen Institute in neuer vollständig revidierter Ausgabe bearbeitet ist.

Der Verfasser hat auch in dieser Arbeit sein besonderes Verständnis und Geschick für die Anlage und Durchführung taktisch-applikatorischer Aufgaben dargetan. Fast das ganze Gebiet der Taktik umfassend, ist die Aufgabenstellung so abwechslungsreich und ungekünstelt, daß sie gewiß vielseitig nutzbringend und befruchtend bei der Armee verwertet werden kann. Dabei gibt er wiederholt für den Leiter Fingerzeige, wie die Übung zu dirigieren und besonders lehrreich zu gestalten wäre.

Die äußerst gründliche und gelungene Arbeit wird hiermit bestens empfohlen. —1—

L'état militaire des principales **puissances étrangères** en 1902. Huitième édition, augmentée et mise à jour par J. Lauth, chef d'escadron de cavalerie, breveté d'état-major. — Berger-Levrault et Cie. éditeurs, Paris, Nancy. Prix 7 Fr. 50 cm.

Die erste Auflage dieses Werkes wurde im Jahre 1877 vom damaligen Capitaine, nunmehriger General Rau herausgegeben. Der Verfasser der vorliegenden achten Auflage, Major Lauth, betont in seinem Vorworte, daß er die von Rau seinerzeit gewählte Darstellungsmethode tunlichst beibehalten habe und bemüht war, die aus verschiedenen Quellen, insbesondere aus der Revue militaire de l'étrangère (dem Organe des französischen Generalstabes) geschöpften Details der Organisation der einzelnen Armeen in den ihm vorgezeichneten Rahmen einzufügen. Das Werk behandelt in alphabetischer Reihenfolge die Armeen von Deutschland, Österreich-Ungarn, Belgien, Bulgarien, Spanien, Großbritannien, Italien, Rumänien, Rußland, Serbien, der Schweiz und der Türkei und hat den stattlichen Umfang von 66 Druckbogen, von welchen die Hälfte auf die militärischen Großmächte Deutschland, Italien, Rußland und Österreich-Ungarn entfallen.

Der Stoff ist bei allen Armeen in ganz gleicher Weise in folgende XII Kapitel gegliedert: I. Oberkommando und Zentralleitung, Budget. — II. Mannschaftsergänzung, militärische Territorial-Einteilung. — III. Pferdeergänzung. — IV. Ergänzung der Offiziere und Unteroffiziere, Generalstab, Verwaltungszweige. — V. Organisation der Truppen. — VI. Einteilung der Truppen in höhere Verbände, Landesverteidigung (Befestigungen). — VII. Gliederung der Armee im Falle einer allgemeinen Mobilisierung. — VIII. Train eines mobilisierten Armeekorps. — IX. Bewaffnung, Artilleriematerial. — X. Sonstige Anstalten. — XI. Kolonial-Armee. — XII. Uniformen und Abzeichen, Fahnen.

Die Darstellung ist klar, übersichtlich und rein sachlich, enthält sich nahezu jeder Kritik, und bringt sehr viele Details, besonders bezüglich der Effektivstände. Jedem Militär, der sich mit der Heeresorganisation ein wenig beschäftigt, ist bekannt, wie schwer alle Details bei der eigenen Armee evident zu halten sind. Bezüglich der fremden Armeen erscheint diese Schwierigkeit geradezu unüberwindlich, da dem Ausländer viele Quellen gänzlich verschlossen oder doch sehr schwer zugänglich sind. Es kann daher nicht wundernehmen, wenn die sehr mühevolle Arbeit des Major Lauth, wiewohl sich an ihr nach dem Vorworte die Offiziere der zweiten Abteilung (des „Evidenzbureau") des französischen Generalstabes seit dreißig Jahren beteiligen, manche Ungenauigkeit enthält, die allerdings nur dem genaueren Kenner der betreffenden Armee auffällt. Wir mußten uns darauf beschränken, nur die Schilderung der österreichisch-ungarischen Armee eingehender zu durchforschen und erlauben uns im nachfolgenden einige Irrtümer und Detailfehler hervorzuheben.

Seite 189 wird angeführt, daß Se. Majestät, als Oberbefehlshaber der Armee, sich die Ernennung der Generale, Stabsoffiziere und „Capitaines" vor-

behalten hat, während tatsächlich alle Offiziere, auch die Subalternen, vom Kaiser ernannt werden.

Seite 206 wird die Assentierung zur Ersatzreserve so geschildert, als wenn diese nur aus der dritten Altersklasse gebildet würde; auf diesen Irrtum stützt sich der weitere, daß die in die Ersatzreserve des Heeres Eingeteilten nur acht Jahre in dieser bleiben.

Seite 208 wird die für den Tiroler Landsturm geltende Bestimmung, daß die zwei jüngsten Jahrgänge zweimal jährlich an einer Schießübung teilnehmen müssen, als für die Landwehr maßgebend bezeichnet.

Bezüglich der Vorrückung der rangältesten Oberstleutnante in eine höhere Gebühr scheint Major Lauth zu glauben, daß diese Gebühr jenen Oberstleutnanten zuerkannt wird, welche wegen Platzmangel kein Regimentskommando erhalten können (Fußnote auf Seite 228).

Irrig sind ferner beispielsweise folgende Angaben: daß allen Generalen der Titel „Exzellenz" gebührt (Seite 229); — daß bei den Tiroler Kaiserjägern die Nummerierung der Kompagnien durch alle vier Regimenter (von 1 bis 64) fortläuft (Seite 257); — daß bei der ungarischen Landwehr die Distriktskommanden im Frieden keinen Generalstab haben (Seite 263); — daß die Dragoner-Regimenter sich nur aus Böhmen und den deutschen Ländern der Monarchie ergänzen (Seite 267); daß der Ersatzkadre eines Kavallerie-Regimentes immer mit dem Regimentsstabe vereint ist (Seite 268); — daß das 15. Korps im Frieden keine Kavallerie hat (Seite 289); — daß im Landwehrkommando-Bereiche Zara ein Landwehr-Truppendivisions-Kommando besteht (Seite 292); daß die k. k. („cisleithanische") Landwehr Fahnen führt, (Seite 325) u. a. m.

Dem Verfasser scheint weiters entgangen zu sein, daß nicht nur die Landwehr-Kavallerie, sondern auch die Heeres-Kavallerie seit einer Reihe von Jahren „Urlauberpferde" besitzt, und daß die berittenen Hornisten der Fußtruppen besonders als Meldereiter schätzenswerte Dienste leisten.

Die Angabe (Seite 315), daß Fünfkirchen „en Croatie" liegt, darf man einem Franzosen wohl zugute halten.

Es würde zu weit führen, alle kleineren und größeren Unrichtigkeiten hervorzuheben, die sich bei den vielen detaillierten Standes-Angaben eingeschlichen haben; diese Ziffern genau evident zu führen, gelingt, wie erwähnt, kaum den hiezu Berufenen.

Die Berechnungen, welche Major Lauth im Kapitel II, gestützt auf die Rekrutierungsergebnisse, über die Kriegsstärke des Heeres, der Landwehr und des Landsturmes anstellt, können auf Verläßlichkeit keinen Anspruch erheben, da offizielle statistische Daten über die Standesbewegung in der bewaffneten Macht seit geraumer Zeit nicht mehr veröffentlicht werden und wohl auch dem Verfasser nicht zur Verfügung standen. Auch die Daten, welche in den Kapiteln V und VII über die Kriegsformation der Truppen und die Ordre de bataille der Armee im Felde gebracht werden, können, wie der Verfasser im Vorworte selbst zugibt, wohl nur als mehr oder weniger gelungene Kombination bezeichnet werden.

Was die Schilderung der übrigen Armeen betrifft, so sind — soweit man bei stichweiser Prüfung beurteilen kann — wesentliche Neuerungen gewissenhaft, zum Teile noch in den Veränderungen während des Druckes berücksichtigt; eine eingehende Würdigung dieser Abschnitte ist jedoch nur einem Angehörigen der betreffenden Armee möglich. Bedauerlich ist, daß die Schilderung der französischen Armee im Buche fehlt; dies hätte dessen Wert als Nachschlagebehelf sehr erhöht.

Trotz der kleinen Mängel, die der Publikation des Major Lauth anhaften und sozusagen in der Natur des Stoffes liegen, bildet diese für alle Militärs, die sich für das Heerwesen der europäischen Staaten interessieren, eine wertvolle Quelle und kann nur wärmstens empfohlen werden; sie wird von den Offizieren aller Heere gewiß ebenso freundlich aufgenommen werden, wie die vorhergegangenen sieben Auflagen. nn.

Organisation und Dienstbetrieb eines Bezirks-Kommandos. Von Freytag, Oberstleutnant z. D. und Bezirks-Kommandeur. Berlin 1901. E. S. Mittler & Sohn. M. 2.80.

Die Bezirks-Kommandos oder wie die genaue Bezeichnung lautet: Die „Landwehr-Bezirks-Kommandos" sind in Deutschland die Heeres-Ergänzungs-Behörden erster Instanz und haben einen ähnlichen Wirkungskreis wie die Ergänzungs-Bezirks-Kommanden bei uns. Während aber in Österreich-Ungarn für die Landwehr und den Landsturm eigene Ergänzungs- (Landsturm-) Bezirks-Kommanden bestehen, erstreckt sich in Deutschland die Tätigkeit des Landwehr-Bezirks-Kommandos sowohl auf das Heer als auch auf die Landwehr und den Landsturm; allerdings sind dementsprechend die einzelnen Bezirke kleiner und ihre Zahl größer als bei uns.

Kommandeur eines Landwehrbezirkes ist in Deutschland in der Regel ein nicht aktiver (zur Disposition gestellter) Stabsoffizier. Nur bei besonders großen Bezirken sind die Kommandeurstellen mit aktiven Offizieren besetzt oder es haben die nichtaktiven den Rang eines Regimentskommandeurs. Oberstleutnant Freytag hat in mehrfachen Verwendungen reichlich Gelegenheit gehabt, in den Dienst eines Bezirks-Kommandos Einblick zu gewinnen und hat seine Erfahrungen zu dem Zwecke niedergeschrieben, um jene Kameraden, welche ein Bezirks-Kommando zu übernehmen haben oder bei einem solchen eingeteilt werden, über ihre Dienstobliegenheiten rasch zu orientieren. Das klar und sachlich geschriebene Buch wird aber bei der Ähnlichkeit der Verhältnisse gewiß auch in unserer Armee Leser finden, insbesondere im Kreise jener zahlreichen Offiziere, die sich dienstlich mit der Heeresergänzung beschäftigen.

nn.

Fromme's Taschen-Kalender für die k. k. Landwehr für das Jahr 1903. Wien. Druck und Verlag der k. und k. Hofbuchdruckerei und Verlagsbuchhandlung Karl Fromme. Preis 2 Kronen.

Dieser handsame und sehr nett ausgestattete Taschen-Kalender hat in seiner neuesten Auflage wieder eine Bereicherung seines Inhaltes und dadurch eine Erhöhung seines praktischen Wertes erfahren.

Wir finden in demselben neu aufgenommen die Abhandlung „Der Waffengebrauch des Offiziers zur Abwehr eines Angriffes auf seine Ehre (Ehrennotwehr)" dann „Das strafgerichtliche Verfahren in Ehrenbeleidigungssachen" mit Anführung aller einschlägigen Gesetze, Vorschriften und Erlässe.

An Neuerungen in der k. k. Landwehr enthält der Kalender die Bestimmung über die Hauptleute für besondere Verwendung, über die Magazinsoffiziere und über die teilweise Wiederholung des Stabsoffizierskurses.

Außerdem wurde der Inhalt der früheren Artikel zum Teile umgearbeitet, zum Teile durch neue Bestimmungen und Notizen vervollständigt und das Büchlein hiedurch zu einem sehr brauchbaren und praktischen Vademecum für die Gagisten der k. k. Landwehr gemacht.

Notizen.

Manöver, Übungen etc.

Schweiz, technisches Manöver.

Der Umstand, daß bei den großen Manövern gewöhnlich die Zeit mangelt, um die Genietruppen in ihrem eigentlichen Diensteszweige hinreichend und genügend instruktiv beschäftigen zu können, dieselben daher zumeist nur als Infanterie verwendet werden, veranlaßte Oberst Weber, den Chef der schweizerischen Geniewaffe, die Veranstaltung auch speziell genietechnischer Manöver anzuregen, bei welchen die Genietruppe die erste Rolle spielt, während die anderen Truppen nur den Rahmen dazu zu bilden haben. Dem Rechnung tragend, fand denn auch tatsächlich im verflossenen Jahre in der Schweiz, außer den gewöhnlichen Herbstmanövern, noch ein rein technisches Manöver statt.

Als Terrain für diese Übung in der Feldbefestigung wurde der östliche Teil des unteren Buchberges, am Ostende des Zürichersees, in einer Ausdehnung von 2000 m gewählt. Der Buchberg ist ein bewaldeter, gegen Norden steil abfallender Höhenrücken von ungefähr 5 km Länge und 1 km größter Breite, der sich am Südufer des Zürichersees von Wangen bis an die scharfe Krümmung der Linth, südlich Utznach, erstreckt und sich, gleich einem mächtigen Walle hinter dem dreifachen Wassergraben der Linth und ihrer zwei Nebenarme, über die sumpfige Ebene erhebt. (In dem gewählten Abschnitte steigt er bis 150 m Höhe an.)

Die Verteidigungsinstandsetzung dieses Höhenrückens war keine leichte Aufgabe, denn die Stellung, so stark sie auch in der Front ist, kann von den Höhen von Utznach ihrer ganzen Länge nach, aus wirksamer Schußweite bestrichen werden, was die Errichtung sehr starker Deckwälle, sowie zahlreicher und solider, gut gedeckter Unterstände in dem felsigen Boden erforderlich machte. Es kamen demnach auch Minenbohrer und Dynamit fast ebenso häufig in Verwendung, wie Schaufel und Krampe.

Um von der verfügbaren Genietruppe allein befestigt zu werden, war die Ausdehnung der ganzen Linie zu groß, daher erstere zumeist nur die speziell-technischen Arbeiten verrichtete, während die Ausführung der großen Erdarbeiten größtenteils der Infanterie und Artillerie überlassen wurden.

Die Gesamtarbeitskraft bestand: aus dem 26. Infanterie-Regimente, 3 Positionsartillerie-Kompagnien, 4 Sappeur-Kompagnien, 1 Mineur- und 1 Telegrafen-Kompagnie, welche zusammen zur Herrichtung der Stellung eines Zeitaufwandes von acht Tagen bedurften; die durchgeführten Arbeiten umfaßten: Hindernisse, Schützengräben, Stützpunkte für Infanterie mit gedeckten Unterständen, Batterieeinschnitte und gedeckte Verbindungswege. Alle diese Befestigungsarbeiten waren gut und zweckmäßig angelegt.

Behufs Konstatierung der Feuerwirkung sowie der Widerstandsfähigkeit der Befestigungen, wurde am 2. Oktober 1902 vorerst ein Infanteriewerk am linken Flügel von der Positionsartillerie mit 12 cm Kanonen und Mörsern, auf eine Distanz von 2 km beschossen. Obgleich das Feuer gut geleitet war, war der Schaden, der dem Werke beigefügt wurde, nur ein unbedeutender. Die Wirkung der Brisanzgranaten aus den 12 cm blieb, soweit man dieselbe in der Nähe des Werkes beobachten konnte, hinter den allgemein gehegten Erwartungen zurück; man kann daraus den Schluß ziehen, daß es, selbst mit Präzisionsgeschützen und auf kurze Distanz, schwer ist, gut maskierten Werken beizukommen.

So schwierig die Verteidigungsinstandsetzung war, so verhältnismäßig leicht waren die Vorbereitungen zum Angriffe durchzuführen. Die Vorposten der kombinierten Brigade konnten schon am 2. abends das Ufer des einen Nebenarmes erreichen; die Vorposten des Verteidigers befanden sich mindestens 100 m hinter dem Fluße. Die ganze Nacht hindurch wurde von der Feldartillerie und den Positionsgeschützen das Feuer markiert und von den Sappeuren im Verein mit den Pontonieren der Angriffskolonne das notwendige Materiale für den Übergang über die drei Wasserläufe vorbereitet. Die Verladung, sowie der weitere Transport des Materiales über den sumpfigen Grund nahm fast die halbe Nacht in Anspruch; aber trotz der Finsternis derselben und trotz des strömenden Regens, vollzog sich alles ohne Unfall und ohne wesentlicher Verzögerung. Bei Tagesanbruch wurde, unter dem Schutze des Infanterie- und Geschützfeuers, der Übergang auf Brücken, Stegen und Schiffen bewerkstelligt. Ungeachtet aller angewandten Vorsicht, konnten die Vorbereitungen und Bewegungen nicht ohne einiges Geräusch bewirkt werden, so daß sie wiederholt das Feuer des Verteidigers auf sich zogen und möglicherweise wäre im Falle der Wirklichkeit, der Transport oder selbst schon die Vorbereitung des Materiales stark belästigt, vielleicht sogar verhindert worden. Doch muß zugegeben werden, daß mit Rücksicht darauf, als dies der erste Versuch seiner Art war, sich alles in befriedigender Weise abspielte.

Was den Angriff selbst anbetrifft, muß bemerkt werden, daß derselbe der Einheitlichkeit ermangelte und etwas zu spät kam. Die Übung hat durch ihre Neuheit und Originalität lebhaftes Interesse erregt und wünscht man ihre periodische Wiederholung für die Zukunft. Wie verlautet, soll die nächste derartige Übung an der Thiele stattfinden.

Anmerkung: Nach einer Mitteilung des „Militär-Wochenblatt“ bestand in der Schweiz schon längst der Gedanke, die durch den Feldzug 1799 bekannt gewordene Linie der Linth zwischen Walen- und Zürichersee durch Befestigungen zu verstärken, um die innere Schweiz gegen einen Einbruch von Nordosten über die Linth hinweg zu decken. Vermutlich wird durch Befestigung des oberen Buchberges bei Benken auf dem rechten Ufer der Linth und Herstellung einiger Werke südlich davon die ganze Anlage zum Abschluß gebracht. In gewissen Zeiträumen wird die Ausbesserung zerfallener Werke vorgenommen werden müssen. („Revue militaire suisse“, „La france militaire“, „Militär-Wochenblatt“.)

Organisation, Heeresergänzung etc.

Italien, Beförderung zum Hauptmann in der Geniewaffe.

Das „Giornale militare“ veröffentlicht in einer seiner letzten Nummern ein Dekret, vermittelst welchem die Bedingungen, die ein Leutnant der italienischen Geniewaffe zu erfüllen und die Prüfungen, die er zu bestehen hat, um in die Hauptmannscharge vorzurücken, festgesetzt werden.

Die hauptsächlichsten Verfügungen dieses Erlasses mögen im nachstehenden mitgeteilt werden:

Diejenigen Genieleutnants, welche nicht aus der Artillerie- und Genie-Offiziersschule hervorgiengen, müssen durch Ablegung einer Prüfung ihre Befähigung zur Erlangung der Hauptmannscharge erweisen, und zwar können diese Leutnants sich in nachstehenden Fächern um das Avancement bewerben: Sappeur- und Mineurwesen, Telegrafenwesen, Pontonierwesen, Eisenbahn- und endlich Trainwesen.

Die Prüfungen werden am Sitze der General-Genie-Inspektion abgehalten.

Der Minister entscheidet über die Altersbedingungen und setzt auch den Zeitpunkt für die Abhaltung der Prüfungen fest.

Von den Prüfungen sind jene Leutnants ausgeschlossen, welche bereits zweimal bei vorhergehenden Prüfungen gefallen sind, sowie diejenigen, die zweimal von der Ablegung der Prüfung abstanden oder welche einmal gefallen waren und sich weigerten, das nächste Mal die Prüfung abzulegen.

Alle Kanditaten werden sowohl schriftlichen als auch mündlichen und praktischen Prüfungen unterzogen. Letztere richten sich nach dem Spezialzweige, für den sich der betreffende Leutnant entschieden hat.

Die schriftliche Prüfung besteht in der Bearbeitung eines militärischen oder irgend eines allgemeinen Themas, dessen Kenntnis von einem Offizier gefordert wird. Die Themen werden vom Kriegsminister gestellt, und zwar bekommt jeder Kandidat drei derselben zugeteilt, von denen er sich eines zur Ausarbeitung wählen kann.

Was die mündlichen und die praktischen Prüfungen anbetrifft, so werden sie, wie bereits erwähnt, denjenigen Wissenszweigen entnommen, denen sich der betreffende Offizier widmen will. (La France militaire.)

Italien, Bedeckung der vakanten Offiziersstellen in der Geniewaffe.

Einer Mitteilung der „France militaire" vom 15. Februar 1902 zufolge beabsichtigt der italienische Kriegsminister, behufs Bedeckung der abgängigen Offiziersstellen in der Geniewaffe, beim 5. Genie- (Mineur-) Regimente in Turin einen Spezial-Kurs aufzustellen, der mit 1. Dezember l. J. zu beginnen hat und in welchen im Maximum 20 Hörer aufgenommen werden sollen.

Der Eintritt in diesen Kurs steht jenen jungen Leuten offen, die das Ingenieurpatent besitzen und ein Alter von 26 Jahren 8 Monaten nicht überschritten haben; die Ingenieure, die die Aufnahme anstreben, müssen sich einer schriftlichen Prüfung unterziehen und werden dann nach dem Ergebnis derselben, sowie nach dem Diplom, das sie vorweisen können, beurteilt.

Nach Absolvierung eines fünfmonatlichen Studiums im Kurse werden die Aspiranten zu Sergents und vier Monate darauf zu (Ergänzungs-) Offizieren ernannt, wonach sie noch einen weiteren Spezialkurs an der Artillerie- und Genieoffiziersschule durchmachen müssen. Erst dann, nach Verlauf von sechs Monaten, erhalten sie die Ernennung zum Unterleutnant.

Ungefähr zwei Jahre nach Antritt ihres Dienstes werden sie, wenn sie die Schlußprüfungen an der zuletzt erwähnten Schule mit Erfolg abgelegt haben, in die Leutnantscharge befördert.

Italien, Offiziersmangel.

Die gesamte italienische Infanterie hat sich nach dem Gesetze von 1897 nachstehend zu gliedern:

147 Linienregimenter (stehendes Heer und Mobilmiliz),
56 Bersaglieri-Bataillone (stehendes Heer und Mobilmiliz),
113 Alpenkompagnien (stehendes Heer und Mobilmiliz),
324 Bataillone (Territorialmiliz),
22 Alpenbataillone (Territorialmiliz).

Hiezu wären mindestens 19.858 Offiziere erforderlich. Außerdem sind noch 1000 Offiziere für die Depots und 350 für die Stäbe notwendig; der ganze Bedarf an Offiziere beläuft sich also gewiß auf 21.000.

Am 30. Juni 1901 betrug aber der Gesamtstand an Infanterie-Offizieren ohne Reserveoffiziere nur 16.463, woraus sich demnach ein Abgang von mindestens 5000 Offizieren ergibt.

Wenn auch selbst alle Reserveoffiziere die nötige Dienstfähigkeit besäßen, was aber durchaus nicht der Fall ist, so würde der nicht zu ersetzende Abgang immerhin noch ein erheblicher sein.

Ein ähnlicher Abgang, wie er hier für die Infanterie nachgewiesen ist, ergibt sich auch für die anderen Truppengattungen.

(La France militaire.)

Rußland, Artillerie.

Bisher bestanden in Rußland keine Artillerieregimenter, sondern nur Gruppen von Batterien, letztere mit je acht Geschützen; jede Batterie wurde von einem Oberstleutnant kommandiert. 2—3 Gruppen, welche die Artillerie einer Division formierten, waren in eine Brigade vereinigt.

Nach Einführung der Schnellfeuergeschütze jedoch wurden die Gruppen durch Regimenter ersetzt, von denen, konform den Artillerieorganisationen anderer Armeen, je zwei eine Brigade bilden. Jede Batterie, mit acht Schnellfeuerkanonen, bleibt wie bisher unter dem Kommando eines Oberstleutnants.

(L'Écho de l'armée.)

Deutschland, Neuformationen.

Wie die „Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine" in ihrer Rundschau des Novemberheftes mitteilen, sind mit dem 1. Oktober v. J. die durch das Gesetz vom 12. März 1899 vorgesehenen Einheiten, mit einziger Ausnahme einer noch beim XIX. (II. königl. sächs.) Armeekorps zu errichtenden Eskadron Jäger zu Pferde, zur vollständigen Aufstellung gelangt.

Die vorgesehene Friedensstärke, die bis 1. April 1904 in Kraft bleibt, beziffert sich auf 495.500 Mann.

Die Aufstellung von sieben Maschinengewehr-Abteilungen und sechs Kompagnien Fußartillerie ist gleichfalls mit 1. Oktober erfolgt. Somit besitzt Deutschland, inkl. Bayern, das seine erste Maschinengewehrabteilung in Augsburg aufgestellt hat, 13 Maschinengewehrabteilungen, die in erster Linie den Kavallerie-Divisionen zugeteilt werden.

Italien, zerlegbares Geschütz für die Alpentruppen.

Die Turiner-Zeitungen teilen mit, daß der italienische Reserve-Oberst Alessandro Palena di Cesuola dem Herzog von Aosta das Modell eines für die Alpentruppen bestimmten zerlegbaren Geschützes vorlegte, dessen sinnreiche Konstruktion der Herzog besonders lobte.

Das Stahlrohr, dessen Wanddicke zirka 8 mm beträgt, ist mit einem Aluminiummantel umgeben, der mit Bronzeringen an dasselbe angepreßt ist. Das Geschütz wiegt samt seiner Lafette nur 120 kg; es läßt sich in wenigen Minuten zerlegen und genügen drei Mann, um dasselbe auf die steilsten Gipfel, welche von den Packtieren nicht mehr erklommen werden können, zu übertragen. Die Lafette, die sich in jedem Sinne drehen läßt, ist leicht und solide konstruiert.

Dänemark, neue Kanonen.

Aus dem Vertrage, welchen die dänische Regierung mit der Firma Krupp abgeschlossen hat, ist zu entnehmen, daß die neue dänische Feldartillerie mit 128 Stück 7·5 cm-Geschützen, die 6·5 kg schwere Projektile feuern, ausgerüstet sein wird. Die Geschütze werden mit Rücklaufbremsen versehen und 16—20 Schuß in der Minute abgeben können. Die Geschützbedienung wird durch Panzerschilde vor Shrapnellfeuer geschützt. (Army and Navy Gazette.)



Organisation de l'artillerie de campagne à tir rapide par Gabriel Rouquerol, chef d'escadron d'artillerie, chef d'état-major de l'artillerie du 2e corps d'armée. Paris 1902. Berger-Levrault & Cie.

Das vorliegende Werk über die „Organisation der Feldartillerie" bildet eine Ergänzung der von demselben Verfasser im Jahre 1901 erschienenen Studie über die „Verwendung der Feldartillerie", worüber im 1. Hefte 1902 des „Organ" berichtet wurde.

Der erste und zweite Abschnitt dieses Buches ist der Besprechung zweier Fragen gewidmet, welche zwar die Organisation der Feldartillerie nicht beeinflussen, aber von aktuellem Interesse sind; sie betreffen die „Spezialgeschütze größeren Kalibers" (leichte und schwere Haubitzen, Mörser, schwere Kanonen) und die „Mitrailleusen".

In beiden Fällen orientiert der Verfasser über die Notwendigkeit ihrer Einführung, über ihre taktische Verwendung und Organisation.

Der eigentliche Gegenstand: „Die Organisation der Feldartillerie" wird im dritten Abschnitt abgehandelt.

Entsprechend der Absicht des Verfassers, die diesfälligen Forderungen auf geschichtlicher Basis aufzubauen, beginnt derselbe mit einem historischen Rückblick über die Bildung großer taktischer Verbände, deren Entwicklung er stufenweise bis in die neueste Zeit verfolgt, wobei naturgemäß den Stärkeverhältnissen und der Verteilung der Artillerie in diesen Verbänden besondere Berücksichtigung geschenkt wird. Als Maßstab für die zulässige Grenze einer noch ausnutzbaren Geschützzahl werden hauptsächlich die Erfahrungen des Krieges 1870/71 herangezogen und hiemit der Übergang zur Feststellung des Stärkeverhältnisses der modernen Feldartillerie eines Armee-Korps hergestellt. Der Verfasser ist der Anschauung, daß 120 Geschütze als das unüberschreitbare Maximum der einem Armee-Korps zuzuweisenden Gsschützzahl anzusehen wäre.

Im weiteren wird die „Schnellfeuer-Batterie" als eine „technische Schießeinheit" näherer Betrachtung unterzogen und ihre Geschützzahl mit „4" als ein Gebot der Zweckmäßigkeit begründet.

Die „Abteilung" als „taktische Einheit" hält der Autor in der Organisation von drei Batterien zu vier Geschützen, als für die Führung entsprechend.

Sodann wird die vielumstrittene Frage „der Aufhebung oder des Beibehaltes der Korps-Artillerie" von bekannten Gesichtspunkten aus eingehend gewürdigt, wobei sich der Verfasser in seinen Folgerungen dem seinerzeit vom Prinzen Hohenlohe gemachten Vorschlage anschließt; demzufolge wären einem Armee-Korps drei Regimenter zuzuweisen, je eines (zu zwei Abteilungen à drei Batterien) jeder Infanterie-Truppen-Division, das dritte Regiment (vier Abteilungen à drei Batterien, darunter eventuell eine bis zwei Abteilungen reitende oder Haubitzbatterien) aber wäre als Korps-Artillerie zu belassen. Eine eventuell beabsichtigte Vermehrung dieser 96 Geschütze auf das zulässig angenommene Maximum von 120 Geschützen, dürfte weder in einer Vermehrung der Geschützzahl einer Batterie oder einer solchen der Batterien in die Abteilung, sondern lediglich in einer Vermehrung der Abteilungen selbst angestrebt werden.

Diesen Erörterungen folgen mehrfach treffende Betrachtungen über die Aufgaben der Artillerie-Kommandanten aller Rangstufen, endlich beachtenswerte Hinweise über die Notwendigkeit und Verwendung von Ordonnanzreitern.

Bekanntlich wird von jeder Organisation gefordert, daß sie vor allem das Gepräge der Zweckmäßigkeit an sich tragen soll. Wie schwierig diese Forderung zur allgemeinen Befriedigung zu erfüllen ist, davon zeugen am deutlichsten die verschiedenen Anschauungen über die Organisationen der Artillerie, welche seit Jahren schon die Gemüter erregen. Der Grund liegt unter anderem auch darin, daß diese Zweckmäßigkeit auf dem Wege des Kalküls abgeleitet werden muß, dieses letztere aber seine Argumente nicht den Erfahrungen der Vergangenheit allein entnehmen darf, weil die Organisation den unbekannten Verhältnissen der Zukunft entsprechen soll. Einschließlich dieses Umstandes, bildet daher jede

Organisation mehr oder weniger ein Kompromiß mehrfacher Faktoren, über deren angemessene Berücksichtigung keine Prophezeiung, sondern lediglich und leider nur der Ernstfall ein entscheidendes Urteil sprechen kann. Demgemäß kann eine Organisation von Haus aus weder verdammt noch als Vorbild verhimmelt werden, umsoweniger als auch hier nicht unbeachtet bleiben darf, daß das gleiche Ziel auf verschiedene Weise erreicht werden kann, wenn nur die Anwendung des Mittels den Verhältnissen entspricht.

Die Erreichung des gleichen Zieles strebt gewiß jede Organisation an; das „wie" ist das Resultat von Meinungen, über welche logischerweise nicht kurzer Hand abgeurteilt werden kann.

Das vorliegende Werk hat solche Meinungen mit Sorgfalt gesammelt und öfters selbst dem Wortlaute nach zum Abdruck gebracht; daß es hiebei seine Kritik besonders auf die in Deutschland vorwaltenden Anschauungen erstreckt, kann nicht überraschen und zwar schon mit Rücksicht auf die prinzipiellen Gegensätze, welchen die Bewaffnung als auch die Organisation in der deutschen und französischen Artillerie begegnet. Das Buch wird jedem willkommen sein, der mühelos einen Einblick in die schwierige Lösung der noch aktuellen Fragen gewinnen will und kann von diesem Gesichtspunkte aus bestens empfohlen werden.

Volks- und Seewirtschaft. Reden und Aufsätze von Dr. Ernst von Halle. Berlin 1902. E. S. Mittler & Sohn. 2 Bde.

Mit dieser Sammlung von Reden und Aufsätzen hat Halle kein einheitliches Werk geschaffen, aber einige, in vielen Beziehungen interessante und belehrende Beiträge zur Beurteilung der Bestrebungen im modernen Wirtschaftsleben geliefert, u. zw. ebensosehr durch die umfangreichen, mit statistischen Daten fast überladenen Schilderungen der wirtschaftlichen Zustände im deutschen Reiche, in den Niederlanden, in den niederländischen Kolonien und in Mexiko, als auch durch die Schlußfolgerungen und Mahnungen, die er an diese Schilderungen knüpft.

Als ein Mann mit einem größeren Gesichtskreise und tieferem Verständnisse für die inneren Zusammenhänge im Wirtschaftsleben bekämpft er erfolgreich die einseitige Förderung eines Wirtschaftszweiges auf Kosten anderer und erblickt nur in der harmonischen Ausweitung des gesamten Wirtschaftslebens ein glückverheißendes Ziel. Sein Blick schweift daher hinaus über die Grenzen des Staates und Wirtschaftsgebietes und hält am liebsten still bei den Bildern künftiger Weltwirtschaftsentwicklung.

Wenn er es auch für selbstverständlich hält, daß der deutsche Landwirt besonders der kleinere, als Träger der physischen Kraft im Staate geschützt und in seinen Interessen gefördert werden müsse, so meint er doch nicht, daß dies durch ein System der Absperrung gegen Amerika oder durch Schädigung des Handels und der Industrie zu geschehen habe; vielmehr verlangt er, ähnlich wie schon vor anderthalb Jahrhunderten Süßmilch, die Unterstützung von Handel und Industrie, da sie den Wohlstand des Volkes, seine Kulturhöhe, seine Vermehrung und damit seine Stärke im Kampfe um die Besitzgüter der Erde am meisten zu fördern im Stande sind. Zu allen Zeiten waren jene Staaten, sagt er, die mächtigsten, bei denen Handel und Industrie blühte. Für Deutschland sei vor allem die Förderung von Handel und Industrie nötig, weil es nur auf diesem Wege die Konsum- und Produktionsmittel beschaffen und bezahlen kann, die es für seine fortgesetzt wachsende Bevölkerung in steigendem Maße bedarf. Für die damit sich ergebende wirtschaftliche Entwicklung ist aber sein Wirtschaftsgebiet weder entsprechend abgerundet und ausgeweitet, noch für alle Zukunft ausreichend gesichert, da es als Staat weder im Osten noch im Westen die natürlichen Grenzen seines Wirtschaftsgebietes erlangt hat und da sein Kolonialbesitz keineswegs die Ernährung der Bevölkerung und die Versorgung der Industrie, speziell mit Produkten der südlichen Zonen sicherstellt.

Von der Ausbreitung des Wirtschaftsgebietes nach dem Osten, in welcher Beziehung, nach der Meinung des Verfassers, das Donautal und die Balkanländer in Betracht kämen, ist weiter nicht die Rede, trotzdem die mitteleuropäische Zollunion, für die eine Zoll- und Handelseinigung Deutschlands mit Österreich-

Ungarn den Kernpunkt abgeben sollte, schon wiederholt wissenschaftlich erörtert wurde. Dagegen wird das westliche Problem, die Angliederung des ganzen Rheintales umso eingehender behandelt und die wirtschaftlichen Zustände in den Niederlanden und den niederländischen Kolonien werden geradezu von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet. Der Verfasser zeigt, wie sich Holland mehr und mehr zu einem Hafengebiete des deutschen Reiches ausgestaltet, und wie es deshalb im Interesse beider Teile gelegen ist, sich inniger aneinanderzuschließen. Für Deutschland bilde überdies ein militärisch schwaches Holland eine ständige Gefahr, da eine Kontrolle der niederländischen Häfen durch eine fremde Seemacht dem deutschen Handel die schwersten Wunden schlagen und eine Landung feindlicher Streitkräfte in den Niederlanden Deutschland an seiner verwundbarsten Stelle treffen könnte. Andererseits seien, wie das Beispiel Spaniens zeigt, die kleineren Mächte der Raubgier der Großen preisgegeben, speziell seine Kolonieen könne Holland allein nicht allen Eventualitäten gegenüber schützen. Daher müsse es mit Deutschland ein Schutz- und Trutzbündnis eingehen, ein Zoll- und Handelsbündnis und eine Militärkonvention abschließen. Deutschland müsse verlangen, daß der große historische Prozeß der Ausscheidung Hollands aus Deutschland zur Zeit seiner wirtschaftlichen Ohnmacht rückgängig gemacht werde, jetzt, wo der Grund für jene Politik der Selbsterhaltung, das Verlangen sich von einem Leichnam zu trennen, weggefallen ist.

Diese Angliederung Hollands und seiner Kolonien erscheint dem Verfasser als die wichtigste Frage in der nächsten Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens, da sich diese unter dem Zeichen der Weltwirtschaft und des Kampfes um die Weltherrschaft vollzieht und hiefür der Besitz so weiter Gebiete der Erde nötig ist, daß diese der Wirtschaft des herrschenden Volkes alle nötigen Konsum- und Produktionsartikel in ausreichendem Maße liefern können. Die großen Weltmächte, England, Rußland, die Vereinigten Staaten haben sich bereits in diesem Sinne ausgedehnt und trachten fortgesetzt danach ihr Wirtschaftsgebiet, ihre Machtsphäre weiter auszudehnen, so daß allerdings die Zeit kommen könnte, in der die fruchtbaren, nutzbringenden Gefilde der Erde aufgeteilt sind und die zurückgebliebenen Völker bei den herrschenden um die nötigen Produktions- und Konsumtionsmittel betteln gehen müßten.

Drastisch schildert Halle die Gefahren, die dem Kontinent von dem jetzt ziemlich gesättigten England, mehr noch von den aufstrebenden Vereinigten Staaten drohen, die bereits den stillen Ozean als amerikanische See anzusehen geneigt sind und auf dem Weg zur Weltherrschaft umso rascher vorwärts schreiten können, als sich die Kornkammern der Welt, die reichsten Produktionsstätten für die Bedürfnisse der Menschheit, in ihrer Hand befinden, wodurch sie, einmal industriell unabhängig, in der Lage sind, die anderen Völker der Erde zunächst wirtschaftlich und weiterhin politisch von sich abhängig zu machen. Rußland kommt in diesem Zusammenhang weniger in Betracht, da Deutschland ihm gegenüber, solange nicht das Stromgebiet der Donau und der Balkan in Frage steht, keine Kollisionsfälle hat und selbst dann als Schutz sein Landheer und sein Bündnis mit Österreich-Ungarn besitzt. England, Amerika gegenüber steht Deutschland allein und in einer zu schwachen Rüstung. Daher schildert Halle die von dort drohenden Gefahren; daher erörtert er die Maßregeln, die für den Ausbau der Volkswirtschaft in dieser Richtung nötig sind; daher kommt er bei der Besprechung der Notwendigkeit des Handels, bei Erörterung der Sicherung der Märkte und der industriellen Entwicklung, bei den Erwägungen über die Notwendigkeit kolonialen Besitzes und kolonialer Machtsphären, bei der Schilderung der künftigen Entwicklung der Weltwirtschaft und der künftigen Kämpfe um die Weltherrschaft, immer und immer wieder auf die Forderung nach Schaffung einer großen und größeren Kriegsflotte zurück. Die Flotte soll dem deutschen Reiche die Durchführung einer Weltmachtpolitik ermöglichen und unter den Weltmächten jene Stellung sichern helfen, die ihm nach seiner Kulturhöhe und Volkszahl gebührt. Dieser Idee soll auch die soziale Reform dienen und im Dienste dieser Idee sollen die deutschen Parteien ihre Streitigkeiten zurückstellen und mit allen Mitteln an der Entfesselung der wirtschaftlichen Kräfte der Nation mitwirken.

Wie immer man die oft überkühnen Ideen des Verfassers beurteilen mag, mächtig ergreift doch den Leser, daß man die Fragen der Weltpolitik im

deutschen Volk in dieser Art erörtern kann. Vor einem Menschenalter wären solche Erörterungen unmöglich gewesen, jetzt sind sie Tagesgespräch und die hochfliegenden Pläne Karls V. beginnen wieder Leben und Gestalt zu gewinnen. Welche Entwicklung muß aber der Reichtum, die wirtschaftliche und politische Macht eines Volkes genommen haben, daß eine solche Wandlung in so kurzer Zeit eintreten konnte! Diese Tatsache spricht deutlicher als des Verfassers ganze statistische Schilderung der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands. Hat aber dieses Volk nötig, sich zu rüsten, um ein achtunggebietender Faktor in der Entwicklung der Menschheit zu bleiben und sein natürliches Wirtschaftsgebiet kulturell und wirtschaftlich auszunützen und zu schützen, um wie viel mehr sollte Österreich-Ungarn darauf bedacht sein, seine Rüstung zu Wasser und zu Land schlagfertig auszugestalten und seine wirtschaftlichen Kräfte zu entfalten, damit es als ein mächtiger Wirtschaftsorganismus auch die Rüstung zu tragen vermag, die es zu seiner Sicherung, zur Erhaltung seiner politischen, aber auch wirtschaftlichen Stellung nötig hat. von Juraschek.

Berechnung der allgemeinen Schießtafeln und deren Benützung zur Lösung von Aufgaben aus der Schießlehre. Das vorliegende Buch bildet einen Sonderabdruck des unter der gleichen Aufschrift im 8. bis 11. Hefte der „Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens, Jahrgang 1902“ erschienenen Aufsatzes von Josef Kozák, k. und k. Major des Festungs-Artillerie-Regimentes Nr. 4, zugeteilt dem technischen Militär-Komitee.

Dieser Sonderabdruck zeichnet sich gegenüber der Veröffentlichung in den „Mitteilungen“ dadurch aus, daß derselbe durch eine eigene Paginierung und ein ausführliches Inhaltsverzeichnis vervollständigt wurde.

Mit diesem Buche bezw. Aufsatze ist einem schon jahrelang bestehenden Bedürfnisse Rechnung getragen worden, eine übersichtliche, leicht faßliche und in allen Teilen mit praktischen Beispielen ausgestattete Darstellung über die Verwertung von Versuchsdaten zum Zwecke der Rechnung von Schießtafeln zusammenzustellen.

Die vorliegende Veröffentlichung enthält auch die Begründung der im Anhange zu den Schießtafeln angeführten Formeln und Tabellen, ferners ausführliche Erläuterungen zu dem in nächster Zeit erscheinenden Dienstbuche, G—43, III. Teil, Schießwesen, welches dem Wesen nach vom k. und k. Reichs-Kriegsministerium bereits genehmigt ist.

Der außerhalb des angedeuteten Rahmens liegende Stoff wurde mit Rücksicht auf die praktischen Bedürfnisse im Aufsatze aufgenommen und aus dem Gesamtgebiete der Ballistik gewissenhaft ausgewählt und ebenfalls mit praktischen Beispielen ausgestattet.

Der Verfasser hat es in glücklicher Weise verstanden, den Gegenstand in ungemein einfacher Weise zu behandeln und dabei doch — selbst für den gewiegten Schießtheoretiker — interessant zu bleiben.

Der Aufsatz erspart dem Leser jedes Nachschlagen in anderen dem Gebiete der Ballistik, Physik oder Mechanik angehörigen Werken, indem die zum klaren Verständnisse erforderlichen Nebenuntersuchungen und Ableitungen auch Aufnahme fanden und geradeso eingehend behandelt werden, wie die Lösung von wichtigeren ballistischen Problemen.

Der Aufsatz ist — wie der Verfasser in der Vorbemerkung selbst erwähnt — nicht für Mathematiker oder Physiker, sondern für den artilleristischen Praktiker geschrieben.

Fast durchgehends wurde nur von der niederen Mathematik Gebrauch gemacht und ein besonderer Wert auf die zahlreichen, möglichst zweckmäßig gewählten und vollständig gelösten Beispiele gelegt. Kein Kapitel, kein Punkt ist niedergeschrieben, ohne am Schlusse desselben nicht durch ein praktisches Beispiel erläutert zu sein.

Einen besonderen Wert erhält der Aufsatz auch noch durch die vielen angeführten Tabellen und durch die mit großer Umsicht zusammengestellten und äußerst sorgsam ausgeführten Figurentafeln.

Der Autor zitiert gleich anfangs die Literatur über die äußere Ballistik, welche er bei Bearbeitung des Aufsatzes benützt hat und spielen in dieser Beziehung die Werke des Generalmajors Nikolaus Ritter von Wuich die erste Rolle.

Man sieht im vorliegenden Aufsatze auch das Streben des Verfassers, womöglich jene Leichtfaßlichkeit einzuhalten, durch welche die Vorträge und Veröffentlichungen des Generalmajors Ritter von Wuich besonders ausgezeichnet sind.

Der Aufsatz behandelt im I. Kapitel die Angaben der Schießtafeln im allgemeinen, die Darstellung der Schießtafel-Kurven und Darstelluug der Flugbahnen.

Das II. Kapitel enthält die Ableitung der Formeln zur Berechnung des spezifischen Gewichtes der Luft.

Das III. Kapitel handelt vom Grundmaß, Bogenmaß und Strichmaß eines Winkels und bringt die Lösung verschiedener artilleristischer Aufgaben unter Zugrundelegung des Striches als Winkelmaß.

Die große Wichtigkeit, welche dem Strich als Winkelmaß zuzumessen ist, dann der Vergleich mit den üblichen Winkelmaßen, lassen die ausführliche Behandlung des Kapitels über Winkelmaße sehr gerechtfertigt erscheinen.

Das IV. Kapitel enthält die Reduktion der Schußweiten auf Windstille, u. zw. den Einfluß einer Windströmung auf die Flugbahnverhältnisse im allgemeinen, den Einfluß einer horizontalen und einer vertikalen Lufströmung.

Das V. Kapitel, „Allgemeines über Chronographie", behandelt in übersichtlicher Weise das Wesen der ballistischen Chronographen, welche auf der Anwendung elektrischer Ströme beruhen, und bespricht im Speziellen die Messung der Geschoßflugzeiten mittelst des Chronographen von Löbner und Marenzeller.

Das VI. Kapitel „Schießtafelberechnung im engeren Sinne" enthält allgemeine Bestimmungen für ballistische Rechnungen mit dem quadratischen Luftwiderstandsgesetze, bespricht die modifizierenden, d. s. die Änderungen gegenüber den analogen Formeln für den leeren Raum zum Ausdrucke bringenden Funktionen und die Ermittlung des in diesen Funktionen enthaltenen sogenannten Didion'schen Mittelwertes, dann die Betimmung der ballistischen Koëffizienten etc.

Mancher ballistische Jünger wird beim Lesen dieses Kapitels dem Verfasser Dank wissen für die gründliche und verständliche Behandlung dieses sonst sehr diffizilen Stoffes, besonders infolge der Beigabe der sorgsam gewählten, das Verständnis ungemein fördernden Beispiele.

Das VII. Kapitel „Theorie des Aufsatzes", zumeist nach den Vorträgen des Generalmajors Ritter von Wuich zusammengestellt, bringt die Lösung der Aufgaben, welche für die Schießpraxis von besonderer Bedeutung sind, nämlich die Bestimmung der normalen Aufsatzgrößen und die Angabe, in welcher Weise dieselben abzuändern sind, wenn die in der Praxis vorliegenden Verhältnisse von den vorausgesetzten abweichen.

Das VIII. Kapitel behandelt die in der Schießpraxis zu unterscheidenden zwei Arten des bestrichenen Raumes, u. zw. den bestrichenen Raum als Wirkungsbereich einer Aufsatzstellung und den bestrichenen Raum bei einer bestimmten Flugbahn, wie sie Generalmajor Ritter von Wuich in seinen Vorträgen an der Armee-Schießschule darstellt, ferners den gedeckten und gesicherten Raum, jeder Punkt erläutert durch Beispiele.

Das IX. Kapitel „Überschießen von Deckungen" behandelt in eingehender Weise die hiebei zu unterscheidenden zwei Fälle:

a) das Ziel ist gedeckt,

b) die Geschützstellung ist verdeckt,

und enthält eine Anzahl einschlägiger Beispiele.

Das X. Kapitel behandelt die Abweichungen der Flugbahnen infolge bekannter Änderungen des Abgangswinkels, der Anfangsgeschwindigkeit, des spezifischen Gewichtes der Luft und des Geschoßgewichtes.

Im Anschlusse daran bespricht das XI. Kapitel in ausführlicher Weise die Treffwahrscheinlichkeit, dann die bei der Verwertung der Versuchsergebnisse so wichtige Ausgleichrechnung (Methode der kleinsten Quadrate).

Das XII. Kapitel enthält die Bestimmung des Sprengintervalles und der Tempierung aus der Sprenghöhe, ferners die Bestimmung der Korrekturmaße für die Höhen-, Seiten- und Längenabweichungen, dann für die Änderung der Sprenghöhe und des Sprengintervalles.

Die Bestimmung der Geschoßenergie und Charakterisierung der Panzerformeln, welche das XIII. Kapitel bilden, sind etwas kurz gehalten, enthalten aber immerhin das Wesentlichste über diesen Gegenstand.

Das XIV. Kapitel „Berechnung der Ordinaten und der Einfallwinkel mit Hilfe der Schießtafelangaben", dann „Reduktion der Geschoßaufschläge im Mündungshorizonte auf eine vertikale Ebene und umgekehrt", sowie das XV. Kapitel „Bestimmung des Elevationswinkels und der Tempierung beim Beschießen von nicht im Mündungshorizonte gelegenen Zielen", behandeln den betreffenden Stoff sehr eingehend und sind reichlich mit Beispielen ausgestattet.

In einem Anhange des Aufsatzes sind jene Bestimmungen enthalten, welche auf Grund ergangener Reichs-Kriegsministerial-Erlässe bei Verfassung neuer Schießtafeln, bezw. bei Neuauflage derselben, zu gelten haben.

Ein weiteres Eingehen auf die einzelnen Kapitel des Aufsatzes ist an dieser Stelle unmöglich.

Das Studium dieses Aufsatzes kann allen Artillerieoffizieren bestens empfohlen werden; mit besonderer Freude wird dieser Aufsatz aber von jenen Offizieren begrüßt werden, welche sich für einschlägige Prüfungen vorbereiten oder in einem solchen Lehrfache tätig sind. Franz Stering, Hptm.

Die königliche Militär-Turnanstalt. Zur Feier des 50jährigen Bestehens auf Befehl der Direktion bearbeitet von F. Nebel, Oberleutnant à l. s. des Infanterie-Regiments Graf Berfuß (4. Westf.) Nr. 17, Lehrer bei des Militär-Turnanstalt. Mit acht Tafeln in Lichtdruck und neun Abbildungen im Text. Berlin 1902. Ernst Siegfried Mittler und Sohn, königl. Hofbuchhandlung, Kochstraße 68—71.

Das vorbezeichnete Buch gibt uns ein deutliches Bild von der Entwicklung dieser Anstalt von den Anfängen bis in die neueste Zeit.

Man sieht, wie sich förmlich die Überzeugung von dem Nutzen der körperlichen Übungen durch stetige Vergrößerung der Anstalt ausprägt, so daß sie sich dem Zeitgeist entsprechend konstant ausbreitet.

Der Nutzen einer einheitlichen Anstalt, wo alle Übungslokale und Plätze auf einen Raum konzentriert sind, ist nicht genug hoch zu schätzen und dieses Verdienst gebührt dem Dirigenten (1877—90) der Anstalt dem Herrn Obersten von Dresky, unter welchem dieselbe einheitlich umgestaltet wurde, allerdings mit bedeutenden Mitteln. Ein kleines Beispiel nur zeigt uns die Anlage der Umkleide- und Übungsräume, so wie der Badelokalitäten von der Fürsorge, die man den Frequentanten entgegenbringt.

Was den Lehrstoff anbelangt, so wird das Hauptgewicht auf Fechten und Turnen gelegt, ohne aber die anderen Sports, wie namentlich das für die Armee so wichtige Radfahren eine Einbuße erleiden zu lassen.

Die Übungszeit von fünf Monaten für je einen der zwei Kurse entspricht den in Österreich-Ungarn am Militär-Fecht- und Turnkurse befindlichen jährlichen zwei Spezialfechtkursen; hier wie dort verfolgt man den Hauptzweck, durch diese Kurse tüchtige Truppenturner- und Fechter heranzubilden.

Mit der Vergrößerung der Armee und bei dem günstigen Einflusse, den körperliche Übungen auf den Mann, namentlich auf seine Geschicklichkeit, Tatkraft und Widerstandsfähigkeit ausüben, wird auch Hand in Hand eine Vergrößerung der Anstalt gehen und wird das segensreiche Wirken derselben immer mehr zur Geltung kommen.

Sulla teoria delle travi e dei lastroni di cemento armato, caricati di pesi, von Colonello Crescentino Caveglia. Roma, Enrico Voghera.

Herr Crescentino Caveglia, Genieoberst der kgl. ital. Armee, geht in seiner Broschüre „Sulla teoria etc.“ von dem in der „Rivista di artiglieria e genio“ Oktoberfaszikel 1901 enthaltenen Ausführungen über Betoneisenkonstruktionen des verstorbenen Genieobersten Figari aus; diesem stand jedoch, wie Caveglia bemerkt, noch nicht das wertvolle Material an praktischen und empirischen Erfahrungen zur Verfügung, das sich seit jener Zeit durch das intensivere, diesen wichtigen Konstruktionssystemen gewidmete Studium gesammelt hat.

In seinen Ausführungen stützt sich Figari hauptsächlich auf die in den „Nouvelles annales de la Construction“ veröffentlichten Studien des Lefort. So wie dieser, setzt Figari bei seinen Untersuchungen über die Biegungsfestigkeit der Betoneisenkonstruktionen voraus, daß die Zugfestigkeit des Zementes vernachlässigt werden müsse; diese Auffassung von derlei Konstruktionen ist uns durch die Theorie der Monier-Konstruktionen des Professors Koenen bekannt, welche Theorie in den vergangenen Jahren von verschiedenen Autoritäten mit Erfolg angefochten wurde. Beide Autoren gehen jedoch in der Annahme der Elastizitätsgrenze ziemlich weit auseinander, was sich leicht daraus erklären läßt, daß Figari sich der Werte bedient, die aus Versuchen gewonnen wurden, die mit Körpern aus reinem Beton ausgeführt wurden, während Lefort seine Untersuchungen auf mit Eisen armierte Körpern ausführte und sich der daraus abgeleiteten Werte bedient.

Caveglia nimmt sich in seiner vorliegenden Broschüre vor, dem Bautechniker durch eine genauere Würdigung aller für die Stabilität der Betoneisenkonstruktionen in Betracht kommenden Momente eine Basis zur Lösung dieser wichtigen Frage zu geben. Der Autor stützt sich hauptsächlich auf Arbeiten der ihm bekannten französischen Autoren, darunter die Arbeiten des Straßen- und Brückenbau - Chefingenieurs Considère, des Ingenieurs Joly und des Geniehauptmannes Boitel („Revue du genie“, Februar, März, August, September 1899).

Die Broschüre Caveglias führt uns in klarer, leicht übersichtlicher Weise zunächst die Fundamentalgleichungen zur Berechnung der auf reinem Druck und auf reinem Zug, dann der auf einfache Biegung und ferner der auf Biegung durch Normalkräfte beanspruchten Balken. Das zweite Kapitel bespricht die zulässige Inanspruchnahme und die Elastizitätskonspizienten der in Frage kommenden Materialien; ein ferneres Kapitel ist der Berechnung der Dimensionen der Eisenbetonkonstruktionen im allgemeinen gewidmet. Je ein Kapitel behandelt die für verschiedene Verhältnisse, für die Dimensionierungen der betreffenden Konstruktionen geeigneten Werte des Biegungsmomentes, und die Untersuchungen bezüglich der Scheer- und Transversalbeanspruchungen. Endlich werden uns im sechsten Kapitel die verschiedenen Systeme der Betoneisenkonstruktionen vorgeführt und verweilt der Autor speziell beim System Hennebique als typischer Betoneisenkonstruktion. Diese Ausführungen sind durch mehrere Zahlenbeispiele beleuchtet.

Als Anhang zu diesen Studien fügt Crescentino Caveglia einige Tabellen hinzu, welche bei Projektierungen, namentlich um die angenäherten Dimensionen der betreffenden Konstruktionen vor der genaueren statistischen Untersuchung zu bestimmen, sehr nützlich sein können.

Neue Kanonen? Von v. Alten, Generalleutnant z. D. Berlin 1903. Ernst Siegfried Mittler & Sohn.

In einem wenige Blätter umfassenden Büchlein vertritt der Verfasser, vom Standpunkt der Truppenverwendung, die Einführung von Rohrrücklaufgeschützen mit Stahlschilden bei ihrer Zusammenstellung in viergeschützige

Batterien und ihrer Ausrüstung mit Brisanzgranaten und Shrapnels. Die von Reichenau lebhaft vertretene Einführung kleinkalibriger Granatgeschütze findet keinen Anklang, ebenso werden dessen Ansichten über die Bedeutung der künftigen Feldartillerie, an einem eigens hiezu entwickelten Schlachtenbild zu entkräften versucht.

Im weiteren fordert der Verfasser die Ausschaltung der Haubitzen, als eines Luxusgeschützes, aus der Feldartillerie. — Was werden wohl zu dieser Forderung diejenigen sagen, welche die Haubitze als das allein berechtigte Feldgeschütz der Zukunft ansehen? Es ist wohl kaum zu leugnen, daß die Existenzberechtigung der Haubitzen mit dem Momente gesichert war, als die Hoffnungen, welche man auf den „Wurf bei Feldkanonen" setzte, sich nicht erfüllten, und die seinerzeit als Ersatz für diesen Wurf eingeführten Brisanzgranaten den gehegten Erwartungen nicht entsprachen. Mit diesen Tatsachen muß man sich vertraut machen; eine andere Frage ist es allerdings, ob die Zwecke, welche den verschiedenen Haubitzkonstruktionen zugrunde gelegt werden, der Wirklichkeit angepaßt sind? Über diese Frage dürften theoretische Erwägungen kaum hinweghelfen.

Der Verfasser regt endlich auch die Frage an, ob es nicht zweckmäßig wäre, die Maschinengewehre der Kavallerie allein zuzuweisen? Die angeführten Gründe rechtfertigen diese Anregung.

Das Büchlein entspricht dem Zwecke einer allgemein verständlichen Erörterung über die schwebenden Fragen der Bewaffnung und vermehrt die Literatur auf diesem Gebiete in empfehlenswerter Weise.

Dictionnaire militaire. Encyclopédie des sciences militaires, rédigée par un comité d'officiers de toutes armes. Librairie militaire Berger-Levrault et Cie. Paris 5, rue des Beaux-Arts, Nancy 18, rue des Glacis.

Die vorliegenden Hefte 16 und 17 dieses Militär-Wörterbuches halten sich in dem Rahmen der bisher erschienenen Das ganze Werk soll in 24 Heften zum Abschlusse gebracht werden und wird dann einen guten Orientierungsbehelf bieten, der zwar vornehmlich französische Armee-Verhältnisse vor Augen hat, stellenweise aber auch zum Zwecke des Vergleiches, der Verhältnisse in anderen europäischen Armeen berührt. —i.

Taktisches Skizzenbuch und Befehlstechnik. Zusammengestellt nach den neuesten Bestimmungen der maßgebenden Dienstbücher von Hugo Blattan, k. und k. Oberleutnant im Infanterie-Regimente Nr. 46. Szegedin 1902. Eigentum und Verlag des Verfassers. In Kommission bei L. W. Seidel und Sohn, k. und k. Hofbuchhändler, Wien, I., Graben 13.

Dieses Skizzenbuch ist ein großdimensionierter Block mit 19 abreißbaren Blattseiten, deren jede einen anderen Gegenstand behandelt. So zeigt das erste Blatt, schematisch aneinandergereiht, die geschlossenen und die Gefechtsformationen der Infanterie-Kompagnie und des Bataillons, mit Angabe der Ausdehnungen dieser Formationen; die Beilage 2 geschlossene Formationen des Infanterie-Regiments und der Infanterie-Brigade; die Beilage 3 Beispiele für Gefechtsformationen des Infanterie-Regiments und der Brigade.

Ähnlich behandelt die Beilage 4 die Formationen der Kavallerie, die Beilage 5 die Formationen der Artillerie.

Die Beilage 6 soll das angriffsweise geführte Gefecht der Infanterie, in fünf Momente zerlegt, zur Anschauung bringen. Der Angriffsraum eines im Rahmen kämpfenden Infanterie-Regimentes ist durch Profile illustriert, die Formationen des Regimentes in den fünf Gefechtsmomenten als Oleate auf eine Original-Aufnahmssektion veranschaulicht.

Die folgende Beilage 7 gibt den Text zu dem in Beilage 6 graphisch dargestellten; die Rückseite der Beilage 7 enthält die Befehlstechnik in Beziehung auf das gewählte Beispiel, u. zw. momentweise gesondert, die Befehle des Regiments-, des ersten Bataillons-, des ersten Kompagnie-Kommandanten und der Zugskommandanten der ersten Kompagnien.

In der Beilage 8, einer Oleate auf eine Kopie der Originalaufnahms-Sektion 1 : 12.500, ist das verteidigungsweise geführte Gefecht der Infanterie in der Weise zergliedert, daß in einer Figur der gesicherte Halt eines Regimentes zunächst der Verteidigungsfront, in der nächsten Figur eine Bereitschaftsstellung an der Verteidigungsfront, endlich in einer dritten Figur die Durchführung des Gegenangriffes skizziert ist. Die Beilage 9 enthält wieder den Text zu diesen Figuren, einschließlich der Befehlstechnik in dem konkreten Falle.

Die Beilagen 10 und 11 enthalten die Normalmarschordnung der Truppenkörper bei Reisemärschen und die Theorie dazu, inklusive der Befehlstechnik an einem Beispiele.

Die graphische Darstellung leidet, indem für die verschiedenen Truppenkörper verschiedene Maßstäbe gewählt wurden.

In ähnlicher Weise ist in den Beilagen 12 und 13 der Gefechtsmarsch, in den Beilagen 14, 15 und 16 Kantonierung und Marschsicherung behandelt.

Die Beilagen 17 und 18 zeigen den Angriff eines Detachements (Renkontre) in drei Momenten, mit der hiebei in Betracht kommenden Befehlstechnik.

Die Schlußbeilage 19 bringt Notizen über Ausrüstung der Infanterie, Kavallerie, Feldartillerie, der technischen Truppen.

Die zweifellos mit vielem Fleiße zusammengetragenen Bestimmungen der taktischen Vorschriften sind auf einfache Beispiele angewendet und hiebei speziell die Befehlstechnik berücksichtigt. Das Werkchen hat daher zweifellos einen instruktiven Wert. Durch das unhandliche Format der großen Blätter wird sich jedoch — bei der Fülle der heute im Buchhandel erscheinenden ähnlichen Arbeiten, die auch den Forderungen der Handlichkeit Rechnung tragen — mancher abschrecken lassen, daraus Rat und Belehrung zu schöpfen. Daran dürfte auch die Einrichtung wenig ändern, daß die einzelnen Blätter abzureißen sind, denn es läßt sich kaum eine militärische Aktion denken, bei der nur eines oder einzelne dieser Blätter zur Verwendung gelangen. In eine kompendiösere Form gebracht, dürfte die Arbeit weit mehr Anklang finden. —i.

v. Loebell's Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. XXVIII. Jahrgang. Bericht für das Jahr 1901. Unter Mitwirkung zahlreicher Offiziere herausgegeben von v. Pelet-Narbonne, Generalleutnant z. D. Berlin. Ernst Siegfried Mittler & Sohn. Königliche Hofbuchhandlung. Kochstraße 68—71.

Das Titelblatt dieses Jahrberichtes schmückt das Bild des im vorigen Herbste verschiedenen Begründers dieser Berichte, Obersten von Loebell; das Vorwort widmet seinem Andenken warme Worte.

Dem erhöhten Interesse an dem politischen Wetterwinkel in Mittelasien Rechnung tragend, finden sich im I. Teile, Berichte über das Heerwesen Englisch-Ostindien's, Afghanistan's und Persien's, ferner von außereuropäischen Staaten ein Bericht über das Heerwesen der Vereinigten Staaten von Amerika, der „bei der wachsenden Bedeutung dieser Armeen von nun an, wechselnd mit einem Berichte über Japan's Heer erscheinen wird." Um ein ungebührliches Anschwellen des Werkes zu vermeiden, war es notwendig, die Berichte über die kleineren europäischen Heere einzuschränken.

Im übrigen ist die bisher bewährte Einteilung des Stoffes beibehalten worden und enthält der erste Teil eine Schilderung der Entwicklung des Heerwesens Deutschlands, Belgiens, Bulgariens, Dänemarks, Frankreichs, Griechenlands, Großbritanniens, Italiens, Montenegros, der Niederlande, Norwegens, Österreich-Ungarns, Persiens, Portugals, Rumäniens, Rußlands, Schwedens, der Schweiz, Spaniens und der Türkei.

Der zweite Teil bringt Berichte über die einzelnen Zweige der Kriegswissenschaften und des Heerwesens u. zw. die Taktik der Infanterie und der verbundenen Waffen, die Taktik der Kavallerie, der Feldartillerie, über Handfeuerwaffen, Material der Artillerie, Festungswesen, Pionierwesen, das militärische Verkehrswesen der Gegenwart, endlich kriegs- und heeresgeschichtliche Literatur. Mit Rücksicht auf die steigende Bedeutung des militärischen Verkehrswesens für die Heeresleitung, wird von nun an alljährlich ein Bericht über diese Kriegsmittel erscheinen; er wird an die Stelle des Berichtes über militärische Erfindungen und Entdeckungen, sowie der periodisch erschienenen Berichte über Militär-Eisenbahn- und Telegraphenwesen, Luftschifffahrt, Brieftauben etc. treten. Bei der steigenden Notwendigkeit die Organisation des Trainwesens und seiner Mittel zu kennen, hatte die Schriftleitung beabsichtigt, schon dem vorliegenden Berichte einen ersten übersichtlichen Bericht über dieses Thema beizufügen. Eingetretene Hindernisse haben gezwungen, für das Jahr 1901 hievon Abstand zu nehmen und die Absicht erst im folgenden Berichte zu verwirklichen.

Der dritte Teil enthält Beiträge zur militärischen Geschichte des Jahres 1901. Er enthält den Schluß des Berichtes über den Boxeraufstand in China und den Englischen Aschantifeldzug. Angesichts der spärlichen und ungenauen Nachrichten vom südafrikanischen Kriegsschauplatze wurde von einer Fortsetzung des Berichtes über den Krieg in Südafrika abgesehen. Desgleichen wurde bei dem mangelnden militärischen und politischen Interesse über die Kriegswirren zwischen einer Mittel- und einer Südamerikanischen Republik von einem Berichte hierüber abgesehen. —i.

Kriegstechnische Zeitschrift für Offiziere aller Waffen. Zugleich Organ für kriegstechnische Erfindungen und Entdeckungen auf allen militärischen Gebieten. Verantwortlich geleitet von E. Hartmann, Oberst z. D. Berlin 1902. Ernst Siegfried Mittler & Sohn. Königliche Hofbuchhandlung. SW. Kochstraße 68—71. V. Jahrgang. Drittes Heft.

Im Eingange dieses Heftes beschäftigt sich von Bauer, Hauptmann und Kompagniechef im Infanterie-Regimente Nr. 144, mit den Aufgaben, die der Infanterie im Festungskriege erwachsen. Der Aufsatz ist auf dem Gedanken aufgebaut, daß das moderne Infanteriefeuer ein so furchtbares Kampfmittel geworden ist, daß es nicht nur zu einer gänzlichen Umgestaltung der Taktik für den Feldkrieg geführt hat, sondern daß es auch im Festungskriege der Zukunft eine ganz andere, entscheidende Rolle spielen wird, als man bisher glauben mochte. Der Schluß dieses lesenswerten Artikels folgt im nächsten Hefte.

Der nächste reich illustrierte Aufsatz behandelt „Das fahrbare Artillerie-Material von Schneider-Canet". Er lehnt sich hiebei an eine vor kurzem von der französischen Geschützfabrik Schneider in Creuzot über das Artillerie-Material Schneider-Canet herausgegebene kleine Schrift an, die eine Beschreibung der Geschütze in Räderlafetten und einen Bericht über einen im März 1901 bei Harfleur in Gegenwart zahlreicher fremdstaatlicher Offiziere mit verschiedenen Geschützen ausgeführten Schießversuch enthält. Dieses hier geschilderte Artillerie-Material verdient insoferne Interesse, als das französische 7·5 cm Feldgeschütz C. 97 mit demselben viel Ähnlichkeit besitzt. Das Schneider-Canet'sche Schnellfeuergeschütz beruht auf dem Prinzip des langen Rohrrücklaufes; der charakteristische Unterschied zwischen diesem und anderen Rohrrücklauf-Geschützen liegt darin, daß nach dem Rücklauf, der auch hier durch eine hydraulische Bremse verkürzt wird, das Geschütz durch Druckluft in die Feuerstellung vorgebracht wird. Auch dieser Aufsatz findet seinen Abschluß erst im nächsten Hefte.

Hauptmann von Immanuel, Lehrer an der Kriegsschule Engers, zeigt in dem Aufsatze „Technik und Taktik der Maschinengewehre" zuerst den Entwicklungsgang der technischen Seite dieser Frage und übergeht

sodann auf die taktische Verwendung dieses neuen Kampfmittels. Dieser Aufsatz, der seinen Schluß im nächsten Hefte findet, ist auch für uns von aktuellem Interesse, weil nach den günstigen Erfahrungen, die man allseits mit den neu errichteten Maschinen-Gewehr-Abteilungen macht, es kaum anzunehmen ist, daß unsere Armee in dieser Richtung gänzlich zurückbleiben könnte.

Der folgende kurze Aufsatz handelt über Schnellzündschnuren. Den Abschluß dieses Heftes bildet der Schluß des Aufsatzes von Hauptmann a. D. G. von Graevenitz „Der Stand der Kriegstechnik in Italien".

Unter den kleinen Mitteilungen ist ein neues Zielgewehr, weiters die deutschen Befestigungen bei Basel, ein Elektro-Benzin-Automobil System Lohner-Porsche beschrieben. Als neueste Erfindungen und Entdeckungen sind ein Zündsatz für Dynamit, ein verbesserter Sägeschärfer, endlich ein Sumpfschuh und ein Schuh zum Bergsteigen angeführt.

Ein Überblick über den Inhalt fremder Zeitschriften und eine Bücherschau beschließen das Heft. —i.

Die Mißerfolge in der Photographie und die Mittel zu ihrer Beseitigung. Von H. Müller. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Heft 7 und 9 der Enzyklopädie der Photographie. Verlag von W. Knapp in Halle a. d. S.

Die vorliegenden Hefte enthalten bedeutend mehr als ihr Titel sagt, denn sie beschäftigen sich nicht nur mit den Mißerfolgen in der photographischen Praxis, sondern enthalten auch eine fast vollständige Rezeptensammlung für den Negativ- und Positivprozeß, liefern Anhaltspunkte zur Beurteilung der Objektive, zur Bestimmung der Expositionszeiten und geben sogar kurze Anleitungen zur Ausführung aller wichtigen photographischen Verfahren.

Da auch überall die Quellen zitiert sind, aus denen der Verfasser geschöpft hat, so haben wir es nicht mit einem „Fehlerbuch", sondern mit einem ziemlich vollständigen Nachschlagebuch zu tun, das jedem, der sich mit Photographie beschäftigt, die besten Dienste zu leisten vermag.

Es war jedenfalls ein glücklicher Gedanke des Verfassers, die möglichen Mißerfolge stets angegliedert an eine kurze Beschreibung des Verfahrens zu besprechen, und daß diese Darstellungsart einem praktischen Bedürfnisse entspricht, hat die Notwendigkeit einer zweiten Auflage nach relativ kurzer Zeit bewiesen.

Bei einer solchen Fülle des Stoffes ist es dem Verfasser kaum zu verargen, wenn seine Angaben nicht immer ganz einwandfrei sind und einzelne Abschnitte ein nicht vollkommenes Beherrschen des Stoffes zeigen.

Der erste Teil (Heft 7) behandelt die Ursache der Mißerfolge im Negativverfahren mit Bromsilber-Gelatinplatten; die Folge von fehlerhaften Apparaten, einer nicht entsprechenden Dunkelkammer werden erörtert und dann die beim Entwickeln, Fixieren und Vollenden der Negative möglichen Mißerfolge eingehend besprochen.

Die zahlreichen Vorschriften für Entwickler, für das Verstärken, Abschwächen, Lackieren, die Bemerkungen über Belichtungszeit, Momentaufnahmen, Retouche etc. werden dem Praktiker gewiß willkommen sein, da sie ihn des Nachschlagens in andern Büchern entheben.

Der zweite Teil (Heft 9) befaßt sich mit den verschiedenen Kopierprozessen, enthält Vorschriften für die Ausführung des Silber-, Pigment- (Gummi-) und Platindruckes und erörtert die durch Fehler bedingten Mißerfolge.

Die Anordnung des Stoffes ist klar und übersichtlich, nur hat der Verfasser, von dem Streben geleitet, tunlichst vollkommenes zu bieten, manches aufgenommen, das ohne jeden praktischen Wert, besser hätte entfallen sollen. So Seite 63 (I. Teil) das Verstärken einer Gelatinplatte durch Erwärmen bis zum Schmelzen der Gelatine, S. 53 das in der Praxis gar nicht benützte Reduzin, S. 30 das Restaurieren von belichteten Platten mit bromhaltigen Flüssigkeiten, S. 66 (II. Teil) das Entwickeln von schleirigem Platinpapier mit Sodalösung und Bromwasser etc.

Auch Verwechslungen von Präparaten kommen in den Rezepten vor; S. 67 (II) ist mit Kaliumchlorid, wohl das Chlorat gemeint, S. 77 ist ein Abschwächer mit gelbem statt rotem Blutlaugensalz angegeben etc. Das Platinverfahren scheint der Verfasser aus eigener Erfahrung kaum zu kennen, denn das gegenwärtig fast ausschließlich ausgeübte Kaltentwicklungsverfahren fehlt gänzlich und es ist unter diesem Namen S. 62 die Methode mit Platin im Entwickler angeführt; der Gebrauch des jetzt allgemein üblichen Chromates als Korrektion bei der Entwicklung ist gar nicht erwähnt etc.

Das XIII. Kapitel des II. Teiles: die Herstellung farbiger Bilder hätte jedenfalls ungeschrieben bleiben sollen, da diese Ausführungen den sonst guten Eindruck des Buches nur schädigen. Da wird von einem rotempfindlichen „Negativ" gesprochen, dieses auf mit grüner Farbe sensibilisiertem Papier kopiert etc. S. 86 wird angegeben, daß man durch Kopien auf Celloidinpapier, das mit Gummi arab. überzogen wurde, farbige Kopien erhalten könne! Aber diese Mängel vermögen kaum den Wert, des in vieler Beziehung trefflichen Buches zu beeinträchtigen und es kann nicht nur dem Amateur, sondern auch dem Berufsphotographen mit gutem Gewissen empfohlen werden. v. Hübl.

Schießregeln für die schweren, leichten und reitenden Batterien der russischen Feldartillerie (1900). Mit einem Anhang: Schußtafeln. Übersetzt von Hofrichter, Oberleutnant d. R. des 2. Lith. Feldartillerie-Regiments Nr. 27. Berlin 1902. Verlag der Liebel'schen Buchhandlung.

Die Schießregeln sind in vier Abschnitte gegliedert: 1. Allgemeine Regeln 2. Schießen gegen feststehende Ziele, 3. Schießen gegen bewegliche Ziele 4. Schießen in einigen besonderen Fällen.

Im 1. Abschnitt werden im Kapitel „Erkundung des Zieles durch den Batterieführer" die zur erfolgreichen Einleitung des Schießens notwendigen Maßnahmen kurz angedeutet. Ein weiteres Kapitel behandelt alle Vorkehrungen zur richtigen Beobachtung der Schüsse, der „Grundbedingung für ein erfolgreiches Schießen". Hier gelangen neben den allgemeinen Gesichtspunkten bezüglich der Beobachtung, spezielle Anhaltungspunkte und Weisungen über die Beobachtung der Aufschlaggeschosse und der Shrapnels recht eingehend zur Erörterung. Das folgende Kapitel behandelt die „Merkmale erfolgreichen Schießens", das nächstfolgende die „Feuerverteilung in der Batterie" und das letzte Kapitel erörtert die „Abhängigkeit der Feuergeschwindigkeit und der Feuerordnung von den besonderen Verhältnissen des Schießens".

Der 2. Abschnitt zerfällt in zwei Unterabschnitte: *a)* Auf großen und mittleren Entfernungen (Erhöhungen über 20 Linien, entsprechend den Distanzen über 1700 beim leichten, bezw. 1500 Meter beim schweren Geschütz. *b)* Auf kleinen Entfernungen (Erhöhungen von 20 bis 5 Linien — 570, bezw. zirka 500 Meter — und darunter. Unter *a)* ist der Vorgang beim Schießen mit Granaten — Bilden der Gabel, Prüfung der Gabelgrenzen (Kontrolle) und Gruppenschießen — und mit Shrapnels — Gabelbildung, Kontrolle derselben, Übergang zum Wirkungsschießen, Korrektur der Zünderstellung, der Übergang zur durchgehenden Ladeweise und Korrektur der Erhöhung — genau beschrieben, ebenso der Vorgang beim „seitlichen Einschießen", sowohl bei Anwendung des Aufsatzes, wie auch mit Hilfe des Winkelmessers (Richtfläche) erschöpfend erörtert. Der unter *b)* beschriebene Vorgang berücksichtigt für das Schießen innerhalb 20 bis 5 Linien Erhöhung mit Rücksicht auf die betonte Notwendigkeit „rascher Wirkung" und das Shrapnel (zum Gabelbilden auf „Aufschlag" gestellt) und fordert beim Übergang von einem weiterliegenden Ziel, das mit Shrapnels beschossen wurde, auf das näherliegende, die Verwendung der länger tempierten Shrapnels als Aufschlaggeschosse. Da diese Forderung unter *a)* (auf Distanzen über 20 Linien) nicht vorkommt, bildet dort das Einschießen mit Granaten offenbar die Regel. Beim Schießen unter 5 Linien sind Shrapnels und Aufschlaggeschosse berücksichtigt.

Im 3. Abschnitt wird nebst allgemeinen Anhaltspunkten zum Beschießen von beweglichen Zielen der Vorgang erörtert, wie er bei Verwendung von Granaten oder Shrapnels einzuhalten ist, wenn sich das Ziel zur Batterie hin- oder von dieser fortbewegt. Ebenso sind Andeutungen gegeben für den Fall, als sich Ziele quer oder schräg zur Schießrichtung bewegen, dann für sprungweise sich bewegende Ziele und für das Schießen auf attakierende Kavallerie.

Der 4. Abschnitt behandelt das Beschießen eines auf dem Kamm einer Höhe befindlichen Ziels, sowie einer Schanze mit ziemlich hoher Brustwehr, weiters das Beschießen eines auf dem Abhange einer Höhe befindlichen Ziels und schließlich das Schießen auf Fesselballons.

Der Anhang gestattet uns einen für die Bedürfnisse der Praxis genügenden Einblick in die ballistischen Verhältnisse des leichten und schweren Feldgeschützes.

Wer sich für den Schießvorgang der russischen Feldartillerie eingehend unterrichten will, dem sei das 43 Seiten umfassende Büchlein wärmstens empfohlen.

Major Weigner.

Unteroffizier-Handbuch für Feldartillerie. Von Zwenger, Hauptmann beim Stabe des Feldartillerie-Regiments von Clausewitz Nr. 21. Zweiter Teil. Der äußere Dienst. (Nebst einem Anhang.) Zweite Auflage. Berlin 1902. E. S. Mittler & Sohn. kgl. Hof-Buchhandlung.

Die nach Ablauf von kaum zwei Jahren notwendig gewordene zweite Auflage dieses Handbuches läßt den Schluß zu, daß es seinen Zweck erfüllt. — Inhalt und Art der Darstellung sind die gleichen geblieben, wie in der Besprechung der ersten Auflage angegeben wurde. (Siehe Organ 1901, 2. Heft, Seite XXXV), und erscheinen die seit Herbst 1900 ergangenen neuen Bestimmungen berücksichtigt.

Major Weigner.

Notizen.

Feuerwaffen, Munition etc.

England, Maschingewehre für die indische Armee, Urteile über diese Feuerwaffe, Weisungen für deren taktische Verwendung.

Die Ausrüstung der indischen Infanterie mit Maschinengewehren, zwei per Regiment, ist im Zuge. Vom Hauptquartier ist bereits ein Zirkulare an die vier Kommanden ergangen, in welchem die baldige Beteilung mit dieser Feuerwaffe angekündigt, gleichzeitig aber auch auf die Notwendigkeit der Instruierung der betreffenden Truppen in Bezug auf die taktische Verwendung der Mitrailleusen hingewiesen wird. Während im alten Reglement nur wenig diesbezügliche Weisungen erteilt erscheinen, wird im neu erscheinenden (Reglement) diesem Gegenstande volle Rechnung getragen werden. Der Höchstkommandierende legt großen Wert darauf, daß die Generale, Regimentskommandanten und Stabsoffiziere sich die Kenntnis der taktischen Bedingungen aneignen, unter welchen sich die Maschingewehre als besonders nützlich erweisen werden.

Es wird angeordnet, daß die Maxims im Felde jene Truppen zu begleiten haben, bei denen sie eingeteilt sind, wenn nicht der Brigadier, in Würdigung der taktischen Situation, deren Konzentrierung für notwendig befindet, wobei aber auch nachdrücklich darauf aufmerksam gemacht wird, daß massierte Maschingewehre ein Ziel darbieten, das vom Feinde leichter wahrgenommen wird, als wenn sie einzeln oder paarweise in Verwendung kommen.

Als allgemeine Regel hat zu gelten, daß vor allem der Regimentskommandant über die Art der Mitwirkung der Maxims im Gefechte zu entscheiden hat, daß aber weiters dem die Maschingewehrabteilung befehligenden Offizier so viel als möglich freier Spielraum gelassen werde, um die allgemeinen Anordnungen des Kommandanten den Verhältnissen entsprechend ausführen zu können. Ferner wird betont, „es sei notwendig, daß die Truppenoffiziere, denen diese Feuerwaffen anvertraut sind, Tatkraft und Behendigkeit, sowie kaltes Blut besitzen, daß sie fähig seien, sich zu Pferde rasch zu bewegen, daß sie ein scharfes Auge für die Terrainkonfigurationen haben und daß endlich auch ihre Feldstecher von der besten Qualität seien“. Sowohl Offiziere als auch Unteroffiziere müssen die praktischen Kenntnisse besitzen, um die Waffe richtig bedienen und etwaige Fehler und Schäden daran beheben zu können. Auch sollen die Leute in der Pferdewartung und Sattlung vollkommen bewandert sein.

Die taktische Rolle im Felde.

Das Zirkulare besagt ferner, daß die Maschinkanonen unter nachstehenden Bedingungen mit Vorteil verwendet werden können:

Im Angriffe.

1. Zur Deckung der vorrückenden Feuerlinie, indem der Gegner aus einer der Feuerlinie naheliegenden, dieselbe unterstützenden, unter Umständen sogar aus einer in der Feuerlinie selbst gelegenen Position engagiert wird. In gewöhnlichem offenen Terrain allerdings wird es selten ratsam sein, Maxims in die Feuerlinie zu schieben, da sie daselbst dem Feuer des Gegners eine augenfällige Zielscheibe darbieten würden. In einem koupierten oder eingeschlossenen Terrain, wenn die Feuerwaffen hinter Deckungen aufgestellt werden können, mag sich die Gelegenheit eher ergeben, sie mit Vorteil in einer vorgesehenen Position zu placieren.

Bei entsprechend günstigem Terrain kann es sich sogar als vorteilhaft erweisen, die Maschingewehre demjenigen Teile der Reserve beizugesellen, welcher dazu bestimmt ist, das Vorrücken durch Weitfeuer zu unterstützen.

2. Zur Verfolgung eines sich zurückziehenden Gegners von einem durch rasches und intensives Feuer gewonnenen Punkte.

3. Zur Konzentrierung des Feuers auf einen bestimmten Punkt, wenn sich die Schwierigkeit, das Massenfeuer der Abteilungen zu kontrollieren, der ausgedehnten Formation wegen, wesentlich erhöht.

4. Zur Unterstützung bei der Abweisung von Gegenangriffen, welchen die Feuerlinie plötzlich ausgesetzt sein kann.

(Aber auch zum Schutze der Flanken gegen Kavallerie wird sich diese Waffe als sehr nützlich erweisen.)

5. Um den Gegner von der Flanke aus zu beschießen, wodurch der Effekt ein größerer sein wird und die Maxims weniger dazu beitragen werden, das feindliche Feuer auf die Infanterie, die sie ja unterstützen sollen, zu lenken.

Da die modernen Schlachten, die auf weit ausgedehnten Terrainstrecken ausgefochten werden, sich gewöhnlich in Serien von mehr oder weniger isolierten Gefechten auflösen dürften, so wird den Maschinengewehren mannigfach Gelegenheit geboten sein, von den Flanken der kleineren Körper, denen sie zugewiesen sind, aus zu operieren.

6. Zur gelegentlichen Verwendung bei jenen Partien des Angriffes, welchen die Aufgabe zufällt, gegen die feindliche Stellung durch plötzliche Abgabe von Salvenfeuer zu demonstrieren.

7. Zur Einzelverwendung, um dadurch das Ziel zu verringern und verhältnismäßig den Effekt zu erhöhen.

8. Im Kriege gegen Wilde oder gegen einen Feind, der in Massen vorgeht.

9. Als Distanzmesser (range finder) auf trockenem, staubigem Boden, jedoch wird diese Rolle nur immer eine zufällige sein.

10. Zur Sicherung einer guten Position im Laufe des Gefechts.

In der Verteidigung.

Die Berichte aus Südafrika sprechen sich einmütig zu Gunsten der Verwendung von Maschingewehren in der Verteidigung aus:

1. Um detachierte Posten und Punkte an den Kommunikationslinien zu verstärken.

2. Um einen Rückzug zu decken.

3. Um die für die Annäherung günstigen Wege (Gräben, Defilés u. dgl.), die der zum Angriffe übergehende Gegner ausnützen könnte, zu bestreichen.

4. Um mit ihrem Feuer die errichteten Hindernisse zu decken bezw. zu flankieren.

5. Um durch die ihnen innewohnende Eigenschaft, eine Anzahl Gewehre zu repräsentieren, als Ersatz für mehrere Schützen zu dienen, wodurch also bei ihrer Verwendung die Besatzung eines Postens an Mannschaft reduziert werden kann und auch bei sonstigen Gelegenheiten, wie bei einem Gegenangriff, Leute für andere Zwecke verfügbar zu machen.

Bei der Vor- und Nachhut.

1. Bei der Vorhut werden die Mitrailleusen verwendet, um den Plänklern (Spähern) mehr Vertrauen einzuflößen und um kleine feindliche Abteilungen, die sich entgegenstellen, zu vertreiben.

2. Bei der Nachhut, um wichtige Punkte zu halten oder um einen Rückzug zu decken.

Bei Rekognoszierungen.

Um gewisse Punkte, als Brücken, Defiléen u. s. w., welche die Rekognoszierungstruppe beim Zurückgehen passieren muß, zu halten oder zu decken.

Bei den Vorposten.

Um Annäherungswege zu bestreichen und gewisse Punkte zu beherrschen, die der Gegner im Vorrücken voraussichtlich passieren oder okkupieren will.

Bei den Convois (Trains).

Um die Eskorte zu verstärken, damit sie einem eventuellen Angriffe besser widerstehen kann.

(Nach einer Notiz im „Journ. of the Roy. Unit. Serv. Inst.“.)

Nordamerikanische Seemanöver 1902.

Die atlantische Küste der Vereinigten Staaten von Nordamerika ist letzten Herbst der Schauplatz von großzügig angelegten taktisch - strategischen Manövern der Kriegsflotte gewesen, die entsprechend den dort jederzeit zur Verfügung stehenden reichlichen Geldmitteln, in wahrhaft großartigem Stile angelegt waren. Der Zeit und dem Raume nach ungebunden, hatten die kommandierenden Parteileiter auch hinsichtlich der Inanspruchnahme von Küstenbesatzungen, Uferwerken und von sonstigen Institutionen der Wehrmacht unbeschränkte Aktionsfreiheit, so daß Generale und Admirale sich in der gegenüber europäischen Gepflogenheiten wahrhaft beneidenswerten Lage befanden, für die erfolgreiche Durchführung der einerseits im Dienste der Offensive, anderseits in jenem der Defensive stehenden strategischen Dispositionen, alle Ressourcen der an maritimen und militärischen Hilfsmitteln beispiellos reichen Küstenprovinzen verwerten zu können.

Die Streitkräfte des Verteidigers, vom Vize-Admiral J. Higginson befehligt, umfaßten 11 Schiffe u. zw.: das 12.000 Tonnen Schlachtschiff 1 Klasse Kearsage als Flaggenschiff, die nahezu gleich wehrhaften Panzer-Linienschiffe Alabama und Massachussets, die Panzerkreuzer Brooklyn, Cincinnati und Olympia, die etwas kleineren Torpedokreuzer Gloucester, Puritan, May-Flower, Montgommery und Scorpion, ferner sieben Torpedoboote, einen Transportdampfer, eine Admirals-Yacht und drei Servitut-Schiffe als Train. Die Operationen hatten den Angriff auf die Küste unter Suppositionen zum Gegenstande, welche ziemlich getreu der Kriegslage entsprachen, die im spanisch-amerikanischen Kriege um Kuba, dem Beginne der eigentlichen Feindseligkeiten vorausgegangen ist. Im Anfange wurde angenommen, daß eine mächtige feindliche Flotte, die Azoren am Morgen des 14. September verlassen habe, und vier Tage später mit Westkurs gesichtet worden sei; dieselbe strebte einem geeigneten Hafen an den Ost-Küsten der großen Antillen zu, um sich dort in einer mindestens 10 Meter Wassertiefe aufweisenden, seegeschützten Bucht eine Zwischenbasis für weitere Vorstöße gegen die befestigten Häfen von Florida, Süd- und Nord-Karolina zu schaffen. In diesem Seebecken hatte sich der von Commander Pillsbury geführte Angreifer mit allen Mitteln moderner flüchtiger Hafenverteidigung festzusetzen, wozu ihm die Kreuzer „Panther“, „Prairie“ und „Supply“ zur Verfügung standen; während der ersten sechs Arbeitsstunden durfte Commander Pillsbury vom Verteidiger nicht überrascht werden. Dieser letztere hatte die Küstengewässer der fraglichen Seegebiete derart zerniert zu halten, daß dem Gegner das Anlaufen der Küste unmöglich gemacht werde! Die gestellte sehr schwierige Aufgabe hätte jedoch — was auch selbst von amerikanischer Seite zugestanden wird — wegen der großen Ausdehnung des Schauplatzes der Ereignisse auf Seite des Verteidigers wohl eines weit größeren Aufgebotes an Schiffen bedurft, um mit einiger Wahrscheinlichkeit in kriegsgetreuer Anlage durchgeführt zu werden. Aber schon die Fürwahl der Manöver-Aufgabe läßt erkennen, daß es dem Marine-Departement zu Washington offenbar darum zu tun war, dem ganzen Lande einmal an der Hand von tatsächlichen Übungsergebnissen vorzudemonstrieren, wie enorm die Schwierigkeiten sind, die bei einer etwa beabsichtigten Invasion für jede europäische Seemacht bestehen, ein Sorggespenst das kürzlichst noch zur Zeit der politischen Spannung gegenüber Großbritannien, in vielen amerikanischen Köpfen — ob mit Recht oder Unrecht bleibe dahingestellt — herumgespukt hat. Selbstverständlicherweise hat diese Manöverperiode mit dem Siege des Verteidigers und mit der glänzenden Abweisung der Invasionsflotte geendigt, was allen bisher pessimistisch gesinnt Gewesenen zur Beruhigung gereicht haben dürfte!

Infolge Zusammentreffens verschiedener Umstände gelang es zwar dem Commander Pilisbury, die Eclaireure des Vize-Admiral Higginson unentdeckt zu passieren, doch als er sich am Morgen des 24. August dem gewählten Stützpunkte in der Salembay näherte, lief er bei sich lichtendem Nebel dem übermächtigen Verteidiger direkt in den Schuß.

Vize-Admiral Higginson hält angesichts des Mißerfolges seiner Vorpostenlinie dafür, daß alle Kreuzer mit Apparaten für Funken-Telegraphie ausgerüstet sein müssen, um innigere Fühlung untereinander und mit den Signalstationen der Küste zu unterhalten.

Lehrreicher als diese erste Übungs-Phase ist die zweite, die Hauptaufgabe der diesjährigen amerikanischen Seemanöver, ausgefallen und nur im Hinblick auf die interessanten Momente, welche sich während dieser Operationen ergaben, schien es angebracht, über die amerikanischen Seemanöver zu referieren. Die Aufgabe des Angreifers, dem alle in Ausrüstung stehenden Schiffe zur Verfügung gestellt waren, bestand darin, New-York einzunehmen und sich zu diesem Zwecke vorerst einen gesicherten Stützpunkt an der Küste und zwar bei Long-Island zu schaffen.

Diese Manöver zerfielen in eine Period of Preparation, die für die Zeit vom 29. August bis 31. August anberaumt war, und in eine Period of Hostility in der Zeit vom 31. August bis 6. September 1902.

Zweck der Manöver war in erster Linie ein Urteil über den Grad der erreichten Ausbildung des Personales zu gewinnen.

Vize-Admiral Higginson wählte zu diesem Zwecke das nördlich von Long-Island (der Insel, auf welcher New-York zum größeren Teile gelegen ist) im sogenannten Sund situierte Block-Eiland, wo er sich zunächst festzusetzen bemüht war. In der Offensiv-Dispositon wurde aber dem Verteidiger der Küste der wirkliche Angriffspunkt geheimgehalten, so daß die längs der ganzen atlantischen Küste aktivierte Lokalverteidigung immerfort auf dem qui vive war. Zwei Tage vor Beginn der Feindseligkeiten begann die Instandsetzung der Beobachtungs- und Signalstationen an der Küste, sowie jener verschärfte Wachdienst, wie ihn die Verhältnisse des Ernstfalles wirklich erfordert hätten. Speziell die Küstenbesatzungen waren bestrebt, durch die Heranziehung aller Mittel der ständigen Hafen-Defensive allen bedrohten Punkten möglichste Widerstandsfähigkeit zu erteilen. Auch dem Signalwesen wurde ganz besondere Aufmerksamkeit zugewendet und alle neuen Signalmittel der modernen Technik, wie Heliotropierung, Funken-Telegraphie, Multiplex-Telephonie, und sogar die Pyrotechnik, (in der Form von farbigen Signalraketen), in den Dienst des Kundschafterwesens gestellt. Zur Durchführung der beabsichtigten Landung wurden größere Kontingente von Miliz-Truppen auf die größeren Kreuzer eingeschifft und auf Seite der beiden Parteien Schiedsrichter aller Waffengattungen aufgestellt. Zur Überwachung des Dienstbetriebes in den Auslugstationen, standen der Armeeleitung raschlaufende Torpedoboote zur Verfügung, mit welchen auch auf hoher See gegen Land zu ein reger Nachrichten- und Ausspähungsdienst ausgeübt wurde. Zu Lande trat ganz zeitgemäß das Armee-Feld-Automobil in seine Rechte. Die strategische Defensiv-Disposition bezeichnete jene Kanäle und Passagen, die supponiert waren durch versenkte Fahrzeuge, Torpedos etc. unbefahrbar zu sein, und setzte den Beginn der Feindseligkeiten nach beendeter Instandsetzung der Küstenverteidigung mit dem 1. September fest. Festungs- und Feldartillerie benützten diese Zeit der Kriegsvorbereitung, um die Schießausbildung der Geschützbemannung durch scharfe Schießübungen gegen die Scheibe, nach Möglichkeit zu steigern. Auch den fahrbaren elektrischen Beleuchtungsparks kam naturgemäß eine wichtige Rolle zu und kann gesagt werden, daß während der ganzen Manöverdauer der gesamte Küsten-Beobachtungs-, Signal- und Waffendienst auf das Lebhafteste pulsierte und — soweit kontrollierbar — auch zufriedenstellend funktionierte.

Vize-Admiral Higginson begann seine Offensiv-Operation in der Nacht vom 31. August, indem er von seinem Ausgangshafen parallel zur Festlands-Küste steuernd, Havannah mit Nordkurs verließ. Er hielt in hoher See auf der Höhe von Cap Hatteras, jedoch außer Sicht der Beobachtungsstationen des Verteidigers und entsendete seinen Divisions-Kommandanten, Kontre-Admiral Coghlan mit Brooklyn, Olympia, Puritan und Mayflower zu einem Schein-Angriffe nach dem nördlich von New-York gelegenen New-Port. Sobald in diesen Gewässern

das schwere Artilleriefeuer (natürlich mit blinden Ladungen) im Gange war, steuerte der Kommandierende im Schutze der Nacht auf Block-Island zu, das er mit Tagesgrauen wirkungsvoll bombardierte und trotz des geharnischten Protestes des Verteidigers, der die Berechtigung seiner Außerkampfsetzung bestritt, mit einem Teile der eingeschifften Milizen einnahm. Nun erfolgte die Niederwerfung der einzelnen Uferforts, wobei die Schiedsrichter einen schweren Stand hatten, um festsetzen zu können, wer außer Gefecht gesetzt und wer siegreich sei. Am interessantesten gestaltete sich der Nachtangriff auf das Hauptwerk, das Fort Wright, das vom Nebenfort Michie wacker unterstützt, lange widerstand. So oft das Geschwader, in Kielwasser-Linie auf den Führer formiert, die beiden Werke enfilierte und der Abgabe von blinden Schüssen nach zu rechnen, mit einem Hagel von Geschossen bewarf, desto hartnäckiger weigerten sich jene Schiedsrichter, welche der Landarmee angehörten, ihre Kameraden in den bedrohten Forts als niedergeworfen zu erklären, indeß die von der Marine entsendeten Schiedsrichter behaupteten, daß die Forts schon längst dem Erdboden gleichgemacht worden seien und den Kanonen überhaupt kein Ziel mehr darböten. Diese Divergenz in den beiderseitigen Urteilen resultierte daher, weil man am Lande der Ansicht zuneigte, daß 6000 Meter auch bei Nacht bereits eine wirkungsvolle Schußdistanz für die Turmforts bedeute, indeß man an Bord bestritt, durch die elektrischen Scheinwerfer derart anhaltend beleuchtet gewesen zu sein, auf daß die gemachte Annahme gerechtfertigt wäre. So endete denn auch der zweite Tag des Bombardements, ohne die ersehnte Entscheidung zu bringen, während welcher aufregenden Stunden ganz New-York mit atemloser Spannung die Vorfälle in allen einzelnen Phasen verfolgte, wobei natürlich die Sympathien verschieden verteilt waren, was Anlaß zum Abschluß gewichtiger Wetten gab. Am dritten Übungstage richtete das Geschwader sein Hauptfeuer schon um 5 Uhr morgens gegen die Batterien von Fisher-Eiland, das die Torpedo- und Minenlinien zu decken hatte, die im Rücken des Long-Island-Sund die Höllen-Passage nach dem Ost-Flusse, der Binnenzufahrt zur Bai von New-York verlegten. Die Mörser der Landwerke bewarfen das Tèteschiff schon auf 5500 m und wurde angenommen, daß das Flaggenschiff in den Grund gebohrt sei, als es sich auf 3200 m an Fort Fisher angenähert hatte und hiebei in die Minenlinie geraten war. Unbekümmert um diese Minensperren steuerte die Flotte, eng formiert, im Long-Island Sund gegen die Höllen-Passage weiter, als Brooklyn plötzlich ganz reell gegen einen Felsen anrannte und sich hiebei ein Leck einriß. Das Schiff wurde schwer abgebracht, mußte gleich in den Dock gehen und werden die Reparaturskosten mit 42.500 Dollars veranschlagt. Die Hinterschiffe fuhren bei einem Haar in ihren Vordermann hinein und gerieten vier Schiffe auf Minen und Torpedos, die in jener Passage durch Schwimmer markiert waren. Alle Zündmechanismen der bedrohten, blind adjustierten Minen gelangten zur Aktivierung. Beim Gefechte gegen Fort Wright wurde übrigens durch vorzeitiges Abgeben eines Schusses, ein Schraubenverschluß aus dem Rohre herausgeschleudert und hiebei ein Mann getötet, mehrere verletzt. Im Ballonpark des Verteidigers explodierte ein Gasbehälter und verursachte gleichfalls schwere Blessuren. In der Zwischenzeit hatte der Geschwader-Sous-Chef, Kontre-Admiral Coghlan seine Scheindiversion beendet und die südlich von Long-Island in den Narrows gelegenen Forts Hamilton, Rodman und das Inselfort Lafayette mit seinen vier Schiffen unter Feuer genommen. Ein Landungsversuch im Süden der Insel Long-Island wurde vom Lande aus zurückgeschlagen, worauf der Kreuzer Puritan an die Räumung der Minen schritt, welche die Zufahrt zur Bai verbarrikadierten. Unbekümmert darum, daß sich Puritan auf nur 140 m von den nächsten Uferwerken und zudem selbst mitten in den Minenlinien befand, wurde dessen Mission als gelungen bezeichnet, womit also auch die unbehinderte Einfahrt dieser Division in den Hudson als erzwungen erachtet werden mußte. Weitere Operationen hatten New-London, als weiterer Stützpunkt gegen New-York zum Gegenstande, woselbst die Seemanöver mit einer allgemeinen Landung ihren Abschluß fanden.

Im ganzen war zur Ausführung gelangt: *a)* Ein Nachtangriff auf Block-Eiland von Nord und Süd; *b)* ein Tagangriff auf Fisher-Eiland; *c)* eine Kanal-Forcierung bei Nacht; *d)* ein Morgenangriff auf Fort Rodman; *e)* ein Tagangriff auf New-Port; *f)* eine Forcierung der Werke von New-Port; *g)* die

Wegnahme aller Signalstationen in den okkupierten Engen; *h)* eine Aufklärung gegen Norden; *i)* die Herstellung einer Durchfahrt bei Gardiners-Eiland: *k)* die Zerstörung der Telegraphenkabel von Marthas Vineyard nach dem Festlande, endlich *l)* die Räumung der Minen in der Einfahrt von New-Port.

Am europäischen Kontinente verfolgte man den Verlauf der amerikanischen Manöver mit großem Interesse, doch ist die Kritik derselben keine allzu günstige. Nicht mit Unrecht wird der gänzliche Mangel mobiler maritimer Streitkräfte auf Seiten des Verteidigers, allgemein mit Verwunderung wahrgenommen und über die Sorglosigkeit gestaunt, mit welcher die Artilleristen beider Parteien beim Schießen vorgingen. Die Distanzmessung, Zielbezeichnung, Trefferverifizierung, der Munitionsnachschub und andere wichtige Agenden sollen mitunter mit derartiger Geringschätzung behandelt worden sein, daß man ernstlich bezweifeln darf, ob im wirklichen Kriege auf beiden Seiten viel getroffen worden wäre. Als beherzigungswerteste Lehre habe sich aber die allgemeine Erkenntnis eingestellt, daß die erfolgreiche Küstenverteidigung in erster Linie im verständnisvollen Zusammenwirken von Landarmee und Kriegsflotte wurzle, von denen jeder Teil mit den Eigenheiten, der Leistungsfähigkeit und der Verwendbarkeit des anderen Teiles schon im Frieden innig vertraut gemacht werden müsse, weil Versäumnisse dieser Art, beim Herannahen des Krieges in keiner Weise wieder wett gemacht werden können. Seeminen und Torpedos wurden als wertvolle Hilfsmittel zur Unterstützung der Defensive erkannt, es wäre aber besonders bei ausgedehnten Küsten ein Wagnis, sich auf derlei unzuverlässige Waffen gänzlich basieren zu wollen. Das Heil des Küstenschutzes wurzle in der Schießausbildung, nach dem alten, ewig wahren Spruche des französischen Admirals Villeneuve, der meinte: „Un canon de terre vaut un vaisseau de mer."

Die Anlage der amerikanischen Küstenforts wird aber auf Grund der eben gemachten Erfahrungen vielfach bemängelt und sind angeblich speziell die toten Winkel recht ungünstig verteilt. Einige Forts können sogar von See aus im Rücken beschossen werden. Die Scheinwerfer der Küstenwerke wurden zu lichtschwach befunden und sollen der Flotte eher als Wegweiser gedient haben, denn als hinderliches Offensiv-Mittel des Verteidigers lästig geworden sein. Die Signalleistung hat allgemein gut funktioniert, wovon auch auf die Stationen für Funken-Telegraphie System Marconi, Fessenden und De Forest ein namhafter Anteil zufällt. Letztere haben bis zu 25 Seemeilen gut entsprochen.

Vom Mörserfeuer erwartet man eine große Wirkung gegen Schiffe. Als diskutabel muß jedoch jene Konklusion bezeichnet werden, die man auf amerikanischer Seite aus den Manövern ableitete, daß nämlich die Küstenverteidigung in die Hände eines Spezial-Korps, und zwar am besten in jene der Kriegsmarine zu legen sei. Auch bei uns in Österreich-Ungarn ist diese Frage in den Neunziger Jahren vielfach ventiliert worden und hat selbe zu langen kommissionellen Beratungen den Anlaß gegeben. Nach dem italienischen Wahrspruche „Chi molto abbraccia, poco stringe", (wer vieles unternimmt, kann weniges gründlich umfassen), hat man die Marine davon bewahrt, zu ihren so mannigfaltigen Agenden und ernsten Diensten auch noch jenen in den Küstenforts zu übernehmen. Es ist nach Ansicht europäischer Autoritäten am besten verteilt, wenn zu Land der Landoffizier und zur See der Marineoffizier die leitende Rolle spielt und diese Korps für Fragen waffenfremder Natur, geeignete Beiräte zur Seite haben. So wird es mit Erfolg im Auslande größtenteils gehalten und nur in wenigen Staaten ist die Küstenverteidigung u. zw. nicht zum Vorteil der Sache, gänzlich der Marine übertragen. Auch im Lande des Sternenbanners wird man voraussichtlich später zu dieser Ansicht gelangen und den Schutz der Küsten, soweit die Verteidigung zu Lande in Betracht kommt, wie bisher dem Genie-Korps und der Festungsartillerie belassen. Jedenfalls haben die eben beendeten Manöver kein wirklich berechtigtes Moment geliefert, auf welches hin die genannten Waffengattungen der amerikanischen Territorial-Armee ein solches Mißtrauens-Votum verdienen würden.

Linienschiffs-Lieutenant Lengnick.

Feld-Taschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe. Im Kommissions-Verlage von L. W. Seidel & Sohn, Wien 1902.

Das vorliegende Werk bildet einen Ersatz des vor 21 Jahren veröffentlichten Feld-Taschenbuches für Genie- und Pionieroffiziere, an dessen Bearbeitung seinerzeit nicht weniger als sechzehn Offiziere mit Namen von hervorragendem Klange tätig waren, das jedoch infolge der reißenden Fortschritte auf militärischem und technischem Gebiete seit Jahren bereits veraltet ist. In vielen, von der Organisation des Heeres und dem Waffenwesen unbeeinflußten Kapiteln kann dasselbe noch heute als ein geradezu mustergiltiges Handbuch verwendet werden. Nach der erfolgten Neuorganisation der technischen Waffen und Neuauflage des Dienstbuches H 26 (technischer Unterricht für die k. und k. Pioniertruppe) machte sich jedoch der Wunsch nach einem modernen Feld-Taschenbuche für Genie- und Pionieroffiziere gebieterisch geltend; in demselben konnte auch der gesteigerten Waffenwirkung und der dadurch bedingten Veränderungen in taktischer und fortifikatorischer Hinsicht Rechnung getragen werden.

Es ist daher eine in hohem Grade dankenswerte Aufgabe, der sich die Verfasser des neuen Feld-Taschenbuches unterzogen haben; es sind dies die Herren Oberstleutnant Franz Hayd, Hauptmann Josef Nerad und Robert Salomon der Pioniertruppe, Hauptmann Ottokar Landwehr von Pragenau des Generalstabes, Hauptmann Franz Seidl und Friedrich Jobst von Ruprecht der Pioniertruppe und Oberleutnant Camillo Pihera des Eisenbahn- und Telegraphen-Regiments. Es haben ferner die Herren Hauptmann Josef Reisinger des Divisions-Artillerie-Regiments Nr. 4 und Hauptmann Franz Hinterstoißer des Eisenbahn- und Telegraphen-Regiments zu einzelnen Kapiteln namhafte Beiträge geliefert.

Das Werk erscheint in handlicher Form in vier Heften und enthält:

I. Heft, organisatorische und militär-dienstliche Angaben;
II. Heft, Erd-, Bekleidungs- und Zimmermannsarbeiten, Straßen-, Eisenbahn-, Telegraphen- und Telephonbau, Lagerarbeiten, Befestigung, Festungskrieg und Sprengarbeiten;
III. Heft, Pionier-Wasserdienst;
IV. Heft, Technische Notizen.

Der Inhalt des vorliegenden Werkes schließt sich in seinem technischen Teile an die Neuauflage des Dienstbuches H 26 an, was wohl nur im allgemeinen zu billigen ist. Besser wäre es wohl gewesen, wenn außer dem genannten Dienstbuche noch andere Werke als Quellen benützt worden wären, da es sich um ein Handbuch für technisch gebildete Offiziere handelt. Ein Mehr in rein technischer und fortifikatorischer Beziehung, sowie ein Kapitel über den Festungskrieg hätte sich, ohne den Umfang des Werkes zu erweitern, erzielen lassen, wenn die Details des elementarsten technischen Mannschafts-Unterrichtes weggelassen worden wären. Diese Streichungen hätten dem Taschenbuche ebenfalls zum Vorteile gereicht. Beispielsweise gehören die Figuren 453 und 454, II. Teil (Pferdebarrière), ferner 455, 456, 457 und 458, II. Teil (Nortonscher Brunnen) etc. nicht in ein Handbuch für technische Offiziere. Der technische Offizier braucht diese Zeichnungen nicht, um das Schlagen eines Norton-Brunnen, oder die Herstellung einer Pferdebarrière zu leiten.

Auch fehlerhafte Angaben kommen leider vor, z. B. IV. Heft, Seite 52: „Das polare Widerstandsmoment ist die Summe zweier äquatorialer Widerstandsmomente in Bezug auf zwei sich rechtwinkelig schneidende (im Buche steht: „schneidender:) Schwerachsen“. Abgesehen von dem Druckfehler im vorletzten Worte ist auch der ganze Inhalt dieses Satzes unrichtig. Beispielsweise ist das polare Widerstandsmoment eines Stabes von rechteckigem Querschnitte, dessen Breite und Höhe im Verhältnisse 1 : 3 zu einander stehen, richtig berechnet nur $^1/_3$ von jenem Werte, den man nach der eben erwähnten Regel des Taschenbuches erhalten würde.

Im IV. Hefte findet man schon bei oberflächlicher Durchsicht eine große Zahl von unrichtigen Angaben, deren baldige Korrektur sehr erwünscht wäre.

Seite 26: Die Auflösung der beiden Gleichungen ersten Grades ist nicht richtig.

Im Taschenbuche sind Auflösungen mit falschen Vorzeichen angegeben, vermutlich aus einer alten Auflage der „Hütte" übernommen. In den neuen Auflagen der „Hütte" kommt dieser Fehler nicht mehr vor.

Auf Seite 26 und 27 sind einige Integral-Ausdrücke unrichtig.

Seite 47 ist in der Legende zu Figur 10 das Wort „Umhüllungskurve" gebraucht, anstatt der Bezeichnung „bei gemischter Belastung". Unter einer Umhüllungskurve versteht man nämlich im Brückenbaue eine Linie, deren Ordinaten durchwegs Maximalwerte sind.

Die auf Seite 44 (9. Zeile) und die auf Seite 53 (21. Zeile) vorkommenden Formeln für Knickfestigkeit und exzentrische Knickung gelten nur innerhalb gewisser Grenzen und würden zu fehlerhaften Dimensionierungen führen, wenn dieselben auf gußeiserne Säulen von größerer Höhe angewendet werden würden. In diesem Falle erfordern die erwähnten Formeln eine Umformung. Ferner ist zu diesen Formeln zu bemerken, daß die Konstante C bei statischen Untersuchungen durchwegs größere Werte erhalten soll als auf Seite 44 angegeben. Endlich ist auch die für Piloten angegebene Knickformel. Seite 44, 18. Zeile, mit einem groben Fehler behaftet. Nach der Formel des „Taschenbuches", erhält man Piloten, die nur die Tragfähigkeit für die Hälfte bis ein Drittel jener Last besitzen, welche sie zu tragen bestimmt sind.

Die Formeln für „Zug oder Druck und Absperrung", Seite 53, d), welche die Hauptspannungen bei irgend einer Art von Beanspruchung geben, sind für Feldarbeiten ganz überflüssig und erfordern in ihrer Anwendung einen sehr tiefen Einblick in die Spannungsverhältnisse.

Die Seite 51 in der Tabelle angegebenen Daten über Vernietungen sind veraltet und in der strikten Form, in welcher sie in das „Taschenbuch" aufgenommen sind, geeignet, irrezuführen.

Seite 49, 6. Zeile, Formel für M_e kann bedeutend einfacher wie folgt geschrieben werden:

$$M_e = \frac{d}{l} (Pa + P_1 c)$$

Seite 50, 5. Zeile, soll lauten:

$$M_A = \frac{Pe^2}{2l}$$

Die Festigkeitstabelle Seite 54 enthält Zahlenwerte, die nicht nur mit den bestehenden Vorschriften, sondern auch mit den im „Feldtaschenbuche" an anderer Stelle (III. Heft) enthaltenen Angaben in direktem Widerspruche stehen; dagegen fehlen in dieser Tabelle Angaben über die Absperrungsfestigkeit des Holzes senkrecht zur Faserrichtung.

Ungeachtet der hier angegebenen Mängel kann das IV. Heft des „Feldtaschenbuches" als recht brauchbar bezeichnet werden.

Es wäre erwünscht, daß eine Korrektur der Fehler durch einen Nachtrag bewirkt werde.

Die Luftschiffahrt der Gegenwart. Von Hauptmann H. Hoernes. 1903. In A. Hartleben's Verlag. Wien.

Unsere bisher schwach vertretene aëronautische Literatur ist wieder durch ein neues Buch vom Autor der „Lenkbaren Ballons" bereichert worden. Nicht an Fachleute, ausschließlich nur mehr an den weiten Kreis aller, die der Aëronautik sympathisch gegenüberstehen, wendet sich der Autor. Er bietet ihnen nebst einem kurzen Auszuge aus der theoretischen Wissenschaft eine Auslese von interessanten und besonders interessanten Ballonfahrten der letzten Jahre, welche er mit zahlreichen Abbildungen illustriert und fachmännisch erläutert. Außer der rein sportlichen Würdigung dieser Fahrten bespricht er auch die Bedeutung der Ballonfahrten für die meteorologische Beobachtung.

Es ist dem Autor nicht zu verübeln, wenn er wieder das Thema der Lenkbarkeit besonders eingehend bespricht und nebst lenkbaren Ballons auch noch dem Drachen und dem persönlichen Kunstfluge sowie den Flugmaschinen seine Aufmerksamkeit widmet. Indem er aber manchmal in den wissenschaft-

lichen Erläuterungen sehr weit geht, fertigt er doch gewisse Kapitel, wie die meteorologische Luftschiffahrt, die Registrierballons und die Instrumentenfrage, zumindest sehr oberflächlich ab. Hartnäckig verfolgt den Leser der Ausdruck „Ballons sondés" statt dem richtigen „B. sondes." Der militärisch so bedeutungsvolle Drachenballon ist wirklich sehr stiefmütterlich behandelt und erläutert worden. Es hätte gewiß dem Buche nur zum Vorteil gereicht, wenn der Autor auch den Kapiteln 2 und 3 eine kurze Theorie der Ballons vorausgeschickt hätte; daß eine solche schon lang besteht, ist zweifellos. Die Ballons sind doch immer das einzige Mittel, über welches die Luftschifiahrt jederzeit verfügen kann; auch dann, wenn sie einmal lenkbar werden sollten, wird sich an der Theorie der Ballons nichts ändern. Diese wird aber geradezu am öftesten bei den Projekten erfindungslustiger Köpfe auf dem Gebiete der lenkbaren Luftschiffahrt mißhandelt.

Volle Anerkennung verdient die Arbeit des Autors in Anbetracht des Umstandes, daß es oft sehr schwer ist, das Material für ein wissenschaftliches Werk aus Zeitungsnachrichten, aus Zeitschriften und Tagblättern zu sammeln. Gar zu oft wird sich dabei selbst dem kritischesten Auge des Forschers das Luftlatein, der ebenbürtige Bruder des Jägerlateins, zu entziehen wissen.

Dr. J. Kośmiński, Hauptmann.

Les principes de la guerre alpine. Conférences faites aux officiers de la garnison de Lyon (Février-Mars 1901). Par Paul Simon, capitaine d'artillerie a l'état-major du 14ᵉ corps d'armée. Berger-Levrault et Cie., éditeurs, Paris, Nancy 1901.

Der französische Generalstabs-Hauptmann Simon hat ein auch für unsere Armee interessantes Thema: „Die Grundsätze für die Kriegführung im Alpengebiete" bearbeitet. Der vorliegende Band behandelt den theoretischen Teil der Gesamtarbeit, während ein vom Verfasser in Aussicht gestellter zweiter Band, an der Hand einiger einschlägigen kriegsgeschichtlichen Beispiele die Theorie praktisch und kritisch beleuchten soll.

Bereits jetzt kann über die Arbeit des Hauptmanns Simon ein günstiges Urteil gefällt werden. Sie ist keine literarische Eintagsfliege und verdient vollste Beachtung und ernstes Studium. Mit dem Gebirgskriege haben sich bisher eigentlich — trotz der vielen einschlägigen, Details behandelnden Publikationen — nur zwei Schriftsteller halbwegs eingehend beschäftigt, und beide schilderten ihn nach eigenen Erfahrungen. Generalleutnant Bourcet, der als Generalstabsoffizier die Kriege von 1742 bis 1748 mitgemacht hatte, schrieb „Les principes de la guerre de montagne" und FZM. Kuhn, der Verteidiger Südtirols, publizierte 1870 sein Aufsehen erregendes Werk „Der Gebirgskrieg".

Hauptmann Simon wendet sich vorerst gegen die Bezeichnung „Gebirgskrieg" und ersetzt diese durch „guerre alpine". Seiner Ansicht nach ist erstere Bezeichnung unzutreffend, weil das Mittelgebirge nicht in gleicher Weise die Kriegführung erschwert, wie das Alpen- und Hochgebirge. Ohne diesen Einwand bestreiten zu wollen, muß doch behauptet werden, daß die eine Bezeichnung gerade so unvollkommen und irreführend ist, wie die andere. Die geklärten Auffassungen, die über moderne Kriegführung herrschen, gestatten beruhigt das Eliminieren jeder pointierten Bezeichnung. Die geographische Konfiguration des momentanen Kriegsschauplatzes und seine Wegsamkeit sind es, die konkrete Beurteilung fordern und hier noch zu konkreten Maßnahmen zwingen. Außer dem Hochgebirge haben wir auch noch ganz andere, die flotte Kriegführung mehr oder weniger unangenehm beeinflußende Kriegsschauplätze. Ausgedehnte Forstgebiete, Sumpfstrecken, Steppen etc. fordern ebenso einsichtsvolle Beurteilung als das Alpenland. Jede Spezialisierung der Kriegführung ist gefährlich, man wird dann gar zu geneigt, dem geographischen Elemente von vornherein vielleicht ungerechtfertigte Konzessionen zu machen. Die Kriegsgeschichte spricht da eine beredte Sprache; je schwieriger das Terrain resp. die Verhältnisse zur planmäßigen Kampfentwicklung sind, desto mehr Energie

muß der Kriegführende entwickeln. Hannibal, Prinz Eugen, Napoleon, Suworow und die Russen bei Bewältigung des Balkans anfangs 1878 sind markante Beispiele.

Wir sind daher der Ansicht, daß der gefährliche Titel der vorliegenden Arbeit einem milderen, dem Geiste moderner Kriegführung besser entsprechenden beispielsweise „Einfluß des Hochgebirges auf die Truppenführung" hätte weichen sollen.

Es ist der Mangel einer Karte zu bedauern! Dieser erschwert das Studium der Simon'schen Arbeit wesentlich.

Die Charakteristik des Gebirgs-, resp. Alpenlandes und die Bemerkungen über die Märsche im Gebirge sind zutreffend. Mit dem Geiste der zitierten Devise des Verfassers: „La mer aux marins, les Alpes aux alpins!" kann man sich jedoch nur teilweise einverstanden erklären. Sein Bestreben, eine Spezialisten-Armee für die Alpen zu schaffen, geht denn doch zu weit. Die in Gebirgsländern dislozierten Truppen haben mehr als genügend Gelegenheit, den Einfluß der Gebirge auf die Truppenführung kennen zu lernen. Eine vorausdenkende Heeresleitung wird sogar diesem zersetzenden Einflusse entgegenzuarbeiten haben und so oft als angängig, die Truppen in normal manövrierfähiges Terrain verlegen, um sie für die unmittelbare Einheitlichkeit der Handlung und für den Kampf in großen Verbänden, also für die Forderungen des großen Krieges, empfänglich zu erhalten.

Interessant ist die auf Erfahrungen basierte Angabe des Verfassers, was an Steigung von einer Truppe in einem Tage zu leisten ist: 1800 m für geübte, 1400 m für nicht hinreichend gewöhnte Truppen.

Die Untersuchungen über den Vormarsch einer Armee im Alpengebiete, werden an der italienisch-französischen Grenze gepflogen und ergeben, daß eine Armee in der Maximalstärke von 420.000 Mann in einer Front von 250 km in 21 Kolonnen vorzugehen hat. Der Verfasser konstatiert, daß zwischen dem Mittelmeer und dem Genfer-See derzeit nur sechs fahrbare Straßen und 15 Saumwege und Fußpfade vorhanden und daß zweckmäßigerweise erstere nicht mit mehr als je 50.000, letztere mit je 8000 Mann zu dotieren sind. Diese Untersuchung ergibt, daß Italien, selbst wenn es seine ganze vom Verfasser auf 1,100.000 Mann geschätzte Streitmacht gegen Frankreich einsetzen könnte, von dieser Zahl im Alpengebiete keinen höheren taktischen Nutzen ziehen kann, als von einer 420.000 Mann starken Armee. Hauptmann Simon ist sich seines theoretischen Standpunktes bewußt; nichtsdestoweniger muß betont werden, daß solche Untersuchungen selbst in der Theorie keinen besonderen Wert haben, weil sie Zahlen an Stelle von Faktoren setzen, die wegen ihrer Unberechenbarkeit vom grünen Tische aus nicht einmal annähernd gewürdigt werden können.

Die Gegensätze, die der Verfasser zwischen den Grundsätzen des großen Krieges und jenen des Krieges im Alpengebiete aufstellt, halten wir nicht immer für zutreffend. Die Schwierigkeiten planmäßiger Angriffskämpfe, besonders jener größeren Umfanges, sind im Gebirgslande zweifellos sehr groß. Nichtsdestoweniger hüte man sich, solche in der Entscheidung suchenden Kriegführung zu vermeiden. Eine gut ausgebildete Truppe wird in jedem Terrain kämpfen können; sie wird bei der Ausbildung erfahren haben, daß stets vorerst das Terrain und dann der Feind zu überwinden ist.

Von diesem Standpunkte betrachtet, muß selbst der Napoleon'sche Ausspruch, der seiner Eigenart wegen angeführt werden soll, modifiziert in die Praxis umgesetzt werden.

„Im Gebirge findet man überall eine große Anzahl von Stellungen von größter natürlicher Stärke, die man sich wohl hüten muß, anzugreifen. Die Kunst besteht vielmehr darin, Stellungen einzunehmen entweder in der Flanke oder im Rücken des Gegners, die ihm nur die Wahl lassen, entweder seine Stellungen ohne Kampf zu räumen, um weiter rückwärts erneut Stellung zu nehmen, oder zum Angriff zu schreiten. Im Gebirgskriege ist derjenige im Nachteil, der angreift. Selbst im Offensivkriege besteht die Kunst darin, nur Verteidigungsgefechte zu liefern und den Feind zum Angriff zu zwingen."

Im engen Rahmen einer Bücherbesprechung paßt ein weiteres Vertiefen in ein noch so anregendes Thema schwer hinein. Wir schließen daher mit einer warmen Empfehlung des Buches, mit dem Wunsche, daß sich ein Anhänger

des Hauptmanns Simon fände, der dessen Arbeit ins Deutsche überträgt und mit der Hoffnung, daß der Verfasser den einmal betretenen literarischen Weg weiter wandeln wird. G. S.

Die Offiziers-Patrouille im Rahmen der strategischen Aufgabe der Kavallerie. Von Georg von Kleist. Berlin 1902 bei Mittler & Sohn.

Diese kleine Schrift, welche vor 15 Jahren in erster Auflage erschienen ist und damals mit vielem Beifall in kavalleristischen Kreisen aufgenommen wurde, liegt nunmehr in der fünften Auflage vor. Schon dieser letztere Umstand spricht hinlänglich für den Wert des Werkchens. Der Verfasser gibt darin zunächst einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Verwendung der Kavallerie im strategischen Aufklärungsdienste, erläutert dann das Wesen und die hohe Bedeutung desselben für die moderne Kriegführung und erörtert in der Folge erschöpfend, sachkundig und instruktiv die Führung der Offiziers-Nachrichtenpatrouille, deren Aufgaben, Tätigkeit und Meldungen. Zahlreich eingestreute kriegsgeschichtliche Beispiele beleben die Darstellung. Bemerkenswert ist, daß sich der Verfasser als überzeugter Anhänger der Lanze bekennt und sich von ihr gute Dienste auch im Aufklärungsdienste verspricht. Das Buch sei jedem jungen Reiteroffizier bestens empfohlen. Bdt.

Kämpfe in China. Eine Darstellung der Wirren und der Beteiligung von Österreich-Ungarns Seemacht an ihrer Niederwerfung in den Jahren 1900—1901, von Theodor Ritter von Winterhalder, k. und k. Linienschiffsleutnant. Mit 118 Abbildungen, 26 Croquis und 2 Karten. 38 Bogen Groß-Oktavformat. In elegantem Einbande 10 K. Durch alle Buchhandlungen zu beziehen von A Hartleben's Verlag in Wien und Budapest.

Daß der österreichisch-ungarische Soldat in allen, oft dem eigentlichen Berufe recht ferne liegenden Verwendungen Vorzügliches geleistet hat, wird durch die reiche und ruhmvolle Geschichte der Armee erwiesen.

Und in ganz hervorragender Art wird dies neuerlich dem erhärtet, der die „Kämpfe in China 1900—1901" liest.

Es war in den ersten Tagen des Juli 1900, als in der Vorhalle des Marinekasinos in Pola die alarmierende Depesche angeschlagen ward, S. M. Kriegsschiff Zenta sei vor Taku in die Luft gesprengt und mit Mann und Maus zugrunde gegangen.

Gott sei Dank, so arg war es nicht. Aber unserer braven Kriegsmarine wird das Glück zuteil, sich und damit der ganzen österreichisch-ungarischen Wehrmacht im fernen Osten kriegerischen Ruhm zu holen.

Die Zenta, deren hübsches Farbenbild das Buch schmückt, hatte November 1899 ihre erste überseeische Fahrt angetreten. Kommandant war der Fregattenkapitän Eduard Edler von Thomann.

Das Schiff war infolge von Ereignissen in China im Winter 1899/1900 in den chinesischen Gewässern zurückbehalten worden.

Der Fremdenhaß hatte wiederum, wie schon so oft vorher, diesmal mächtig unterstützt und gefördert durch die Kaiserin-Witwe Tsi-tn, die Oberhand am Pekinger Hof gewonnen, und diese Stimmung und die durch selbe hervorgebrachte Zunahme der Boxerbewegung die fremdländischen Vertreter veranlaßt, der Frage einer internationalen Flottendemonstration und der Heranziehung von Schutzwachen für die Legationen näher zu treten.

Doch scheiterte diese Absicht noch im Frühjahre 1900 an der ablehnenden Haltung Englands.

Erst am 30. Mai erhielt der Kommandant der Zenta, welche bis dorthin die Häfen Mittel- und Nordchinas, dann den Yang-Tseu-Kiang befahren hatte und eben in den japanischen Gewässern kreuzte, das telegraphische Aviso, daß die

k. und k. Gesandtschaft in Peking das Ministerium des Äußeren um sofortige Landung eines Detachements in Taku ersucht habe.

Und damit begann die eigentliche kriegerische Tätigkeit des österreichisch-ungarischen Kriegsschiffes.

Winterhalder schildert in außerordentlich fesselndem, leichten Stile, nachdem er in der Einleitung in kurzer, aber vollkommen genügender anschaulicher Form Land und Leute der Provinz Petschili, in welcher sich zum allergrößten Teile die kommenden Ereignisse abspielen sollten, charakterisiert und die Zustände am Pekinger Hofe und im Toungli-Yamen, dem Ministerrate, beleuchtet, die Ankunft S. M. Schiff Zenta vor Taku und das Abgehen des ersten Schutzdetachements zur k. und k. Gesandtschaft nach Peking, mit welchem sowohl der Schiffskommandant Thomann, als auch, einer Einladung des letzteren folgend, der Verfasser des vorliegenden Buches nach Peking fuhren. Ersterer kam auf Wunsch des österreichischen Geschäftsträgers Dr. von Rosthorn, der den damals auf Urlaub abwesenden Gesandten Br. Czikann vertrat, zum Zwecke einer Besprechung, beide im festen Glauben nach wenigen Tagen mit der Bahn von Peking über Tientsin auf die Taku-Rhede und damit zu ihrem Schiffe rückkehren zu können.

Die herzliche, echt österreichische, ja ich möchte sagen, spezifisch wienerische Gastfreundschaft, mit der das Detachement, der Schiffskommandant an der Spitze, in der österreichisch-ungarischen Legation vom Ehepaar Rosthorn aufgenommen wurde, sollte aber länger als beabsichtigt dauern und in ernsten Kämpfen, in Tagen und Nächten höchster Gefahr und reich an Entbehrungen durch Blut, ja durch den Heldentod, besiegelt werden.

Die Bahnstrecke ward unterbrochen und damit die Rückkehr der beiden Seeoffiziere unmöglich.

Es folgte die Einschließung der fremdländischen Gesandtschaften und die Kämpfe um selbe, an welchen die österreichisch-ungarischen Soldaten, vorerst auf eigenen Territorium, und nachdem dieses infolge seiner detachierten Lage verlassen werden mußte, in der französischen Gesandtschaft rühmlichsten Anteil nahmen. Mit stiller Wehmut, aber auch voll Stolz liest man, was Winterhalder aus jener Zeit, in der die gesamte gesittete Welt mit Bangen Nachrichten aus Peking über das Wohl und Wehe der eingeschlossenen Europäer erwartete, erzählt.

Thomann und drei Matrosen fielen in den zahlreichen, sich stündlich erneuernden Angriffen der Chinesen, Seekadett Mayer und einige Matrosen erlagen später den Beschwerden, welchen sie damals ausgesetzt waren, alle eingeschlossenen österreichisch-ungarischen Seeoffiziere und Seekadetten — darunter Boyneburg schwer — und die meisten der Matrosen wie nicht minder der wackeren Freiwilligen wurden leicht oder schwerer verwundet.

Und wohl keiner hätte bei der ganz kolossalen Übermacht des Gegners je Europa wiedergesehen, wäre dieser nicht jeden Offensivgeistes bar gewesen.

Nicht minder fesselnd führt uns Linienschiffsleutnant Winterhalder die Einnahme der Takuforts, die eine unmittelbare Folge der Zerstörung der Bahnstrecke Peking—Tientsin war, dann die Kämpfe in und um Tientsin nach den Berichten der daran beteiligten österreichisch-ungarischen Seemänner, welche durch das Eintreffen S. M. Schiffes „Kaiserin und Königin Maria Theresia“ in der Zahl inzwischen verstärkt worden waren, vor.

Der I. Teil des hochinteressanten Buches schließt mit dem Entsatze des europäischen Pekings und der Herstellung der militärischen Verbindung zwischen Tientsin und der kaiserlichen chinesischen Residenz, der allerdings der schwächliche Herrscher und mit ihm der Hof den Rücken gekehrt hatte.

Charakterisiert wird der nun folgende Zeitabschnitt durch das Eintreffen S. M. Kriegsschiffe „Kaiserin Elisabeth“ und „Aspern“, der Formierung einer österreichisch-ungarischen Eskadre unter Kommando des Kontreadmiral Grafen Montecuccoli und der Übernahme des Oberkommandos durch Feldmarschall Grafen Waldersee.

Leider forderte der am 20. September 1900 erfolgte Angriff auf die Peitangs-Forts aus den Reihen der österreichisch-ungarischen Mitstreiter schwere Opfer.

Schon waren die Befestigungen im Besitze der Verbündeten, als hinter einer auf der gegen die Forts von Süden führenden Straße im Vormarsche begriffene österreichisch-ungarische Abteilung vier Minen explodierten.

Seekadett Pap, erst wenige Monate vorher ausgemustert, wurde gänzlich zerrissen, ein Matrose erlag noch am gleichen Abende den erhaltenen Verwundungen, sechs Matrosen erlitten schwere, der Kommandant und ein weiterer Seekadett und acht Matrosen leichtere Verletzungen.

In der ganzen Umgebung des Forts waren Tausende von Minen angelegt, deren Hinwegräumung noch einige Unglücksfälle hervorrief.

In den drei letzten Kapiteln des Werkes schildert der Verfasser noch mancherlei Streifzüge und Strafexpeditionen, die Überwinterung der Eskadre und gelandeten Detachements, dann die diplomatischen Verhandlungen bis zur Unterzeichnung des Schlußprotokolles und zur Auflösung des Armeekommandos, endlich die Rückkehr eines Teiles der Eskadre, stets in gleicher fesselnder und anregender Art und Weise.

Das schön und vornehm ausgestattete Werk, wird jedermann, der an unserer Wehrmacht Anteil nimmt, wirkliche und wahre Befriedigung bereiten. Es liest sich leicht und fließend und die zahlreichen beigegebenen photographischen Reproduktionen erhöhen das Interesse an der Lektüre. Auf den Skizzen und Plänen fehlt größtenteils der Maßstab. Einige derselben, welche das Verständnis längerer Abschnitte erleichtern sollen, wie die Situation der Takuforts, die Pläne von Tientsin und Peking, insbesondere des Gesandtenviertels u. dergl. wären besser als Beilagen in einzelnen Blättern oder auf einem Blatte vereint anzuschließen, als im Texte einzudrucken gewesen, da das fortwährend nötige Zurückblättern im Lesen recht hindert und zum Schlusse zur Anfertigung von Kopien zwingt.

Auch die beigegebene Karte im Maßstabe 1 : 1,000.000 ist infolge der allzuvielen Details nicht sehr übersichtlich und fordert insbesonders durch den Umstand, daß die Schreibweise der Ortsnamen in der Karte sich nicht stets mit jener im Texte des Buches deckt, beim Aufsuchen angeführter Orte manches Zeitopfer.

Doch sollen diese Bemerkungen den Wert des Wertes nicht im geringsten beeinträchtigen. Möge es viele Leser und damit Freunde finden, denn dies verdient es mit vollem Rechte.

Wie uns wird sicherlich auch alle Leser die wackere Haltung unserer braven Seeleute erquicken. G. D.

Anleitung zum Gebrauche des Strichmessers. Von Hauptmann Wilhelm Knobloch, Lehrer an der Schießschul-Abteilung der Festungsartillerie. Wien 1902. Im Selbstverlage des Verfassers.

Der vielfach auf die Ausbildung des Schießwesens der Festungsartillerie fördernd einwirkende Hauptmann Knobloch, Lehrer an der Schießschul-Abteilung der Festungsartillerie, hat neuerdings durch Schaffung des „Strichmessers“ den Kameraden seiner Waffe einen wertvollen Behelf an die Hand gegeben, welcher sie in den Stand setzt, Schießaufgaben teils vorbereitend, teils direkt zu lösen.

Das Instrument in seinen Hauptteilen aus einer Platte, einem Lineal samt Magnetnadel und einer Libelle bestehend, ist aus Magnolium erzeugt, wodurch dessen Gewicht, bei großer Widerstandsfähigkeit seiner Teile, auf ein Minimum gebracht ist.

Die Platte ist der bei der Feldartillerie eingeführten Meßplatte nachgebildet und dient auch gleichen Zwecken. Die Strichskala und die Sprenghöhenskala sind auf der in der Festungsartillerie üblichen Augdistanz von 65 cm basiert. Außer diesen Skalen ist noch eine Kreisskala in Strichen vorhanden, welche jener am Richtapparate entspricht, doch der Kleinheit der Ausführung wegen, nur jeden 50. Strich enthält.

Die Skalen mit Strichteilung sind für alle Geschütze, die Sprenghöhenskala nur für Belagerungskanonen 80, die 15 cm-Haubitze und die Feldkanonen verwendbar. Diese Beschränkung auf die Hauptgeschütze ist bei der Vielseitigkeit des Festungs- und Belagerungsgeschütz-Materiales eine Notwendigkeit, da schon dermalen bei den fünf Einschnitten der Skala ein Irrtum durch Gebrauch eines falschen Einschnittes nicht ausgeschlossen ist.

Das Lineal, das Diopter des Richtapparates ersetzend, gestattet, auf der Platte aufgesteckt, im Vereine mit der Kreisskala alle Aufgaben des Richtapparates, welche auf der Messung von Horizontalwinkel basieren, in genügend genauer Weise zu lösen, da mit Hilfe eines Nonius noch Winkel von fünf Strich eingestellt werden können.

Die Beigabe einer Magnetnadel ist erwünscht, da vielfach die Wahl eines geeigneten Hilfszielpunktes Schwierigkeiten bereitet. Durch die Ausgestaltung des Lineals zum Signalpfeifchen wird eine Reduktion der vielen Hilfsmittel des Artillerieoffiziers erreicht.

Die Libelle ermöglicht die Präzision des Instrumentes zu erhöhen, sowie auch andere Arbeiten beim Geschütze und in der Batterie auszuführen.

Die dem Strichmesser beigegebene Anleitung zum Gebrauche des Instrumentes, ist bei den vielfachen Aufgaben, welche demselben zugeteilt wurden, eine Notwendigkeit. Sie bildet einen kompendiösen Auszug der wichtigsten Bestimmungen der Instruktion über den Richtapparat und der Schießvorschriften.

Der Gebrauch des Strichmessers in dem nach der Anleitung gegebenen Umfange für wirkliche Schießzwecke, dürfte trotz der nicht abzusprechenden Einfachheit der Ausführung, wegen des ziemlich losen Zusammenhanges der einzelnen Teile, der durch den Zweck bedingten Kompendiosität, ein ziemlich umständlicher und nicht genug präziser sein.

Wenn der Festungsartillerist auch meistens eine horizontal zu stellende Unterlage finden wird, so dürfte doch zur Erreichung des notwendigen Genauigkeitsgrades, bei der geringen Stabilität der einzelnen Teile, eine große Übung und Geschicklichkeit bei Handhabung des Instrumentes erforderlich sein.

Trotz alldem ist der Strichmesser ein wertvoller Behelf für die Festungsartillerie, da er das applikatorische Schießen im vollen Umfange durchzuführen und sich in der Handhabung des Richtapparates gründlich zu schulen gestattet.

Der Preis (24 K) ist für eine allgemeine Verwendung zu hoch, doch dürfte er sich bei regerer Nachfrage erst ermäßigen lassen, was für die Anwendung des Instrumentes zu wünschen wäre. P.

v. Mannlicher's Selbstlade-Karabiner und Karabiner-Pistole M. 1901.

Von R. Wille, Generalmajor z. D. 1902. R. Eisenschmidt, Berlin.

Seit Jahren schon bemühen sich viele Waffentechniker um die Konstruktion automatischer Handfeuerwaffen und brachten auch die mannigfachsten Konstruktionen zutage.

Daß jedoch nur die wenigsten Konstruktionen als voraussichtlich kriegsbrauchbar bezeichnet werden können, ist erklärlich, wenn man die großen Schwierigkeiten in Betracht zieht, allen an eine kriegstüchtige automatische Handfeuerwaffe zu stellenden Anforderungen vollkommen gerecht zu werden.

Ob dies nun R. von Mannlicher mit der Konstruktion seines Selbstlade-Karabiners und der Karabiner-Pistole M. 1901 gelungen ist, wird jedenfalls erst durch eine eingehende praktische Erprobung im Schuß festzustellen sein; daß er sich aber damit um die Lösung dieses Problems sehr verdient gemacht hat, ist zweifellos.

Generalmajor R. Wille gibt in vorliegender Broschüre eine ausführliche Beschreibung der genannten Waffen, welche mit den vom Verfasser angefügten ballistischen Daten wie auch kritischen und vergleichenden Betrachtungen, einen interessanten und lehrreichen Beitrag zur Frage der automatischen Handfeuerwaffen bietet.

Beide von R. von Mannlicher konstruierten Waffen gehören zur Klasse der mit beweglichem Laufe und starrer Verrriegelung des Verschlußes versehenen Selbstlader.

Der Verfasser beschränkt sich daher auf eine detaillierte Beschreibung des Karabiners und Anführung der wesentlichen Unterschiede der Pistole.

Das Wesen und die Funktionierung dieser Waffen charakterisiert sich wie folgt:

Bei geschlossenem Verschlusse stützt sich ein im Verschlußgehäuse befindlicher exzentrischer Riegel, der in einer vertikalen Ebene um einige Milli-

meter nach auf- und abwärts schwingen kann, mit seiner vorderen, schrägen Fläche gegen das rückwärtige Ende des Verschlußkolbens und bewirkt so die Verriegelung des Verschlußes.

Nach Abgabe des Schußes bewegt sich mit dem Verschluße das Gehäuse und der Lauf so lange zurück, bis der Riegel von der oberen Stufe der im Schloßkasten angebrachten Schwelle auf die untere Stufe derselben fällt, und somit den Verschlußkolben freigibt. Dieser geht nunmehr allein zurück und spannt dabei die schraubenförmige Verschlußfeder, welche den Verschlußkolben wieder nach vorwärts treibt.

Sobald der vorgehende Verschlußkolben den Riegel passiert hat, wird dieser frei und kann mit dem Gehäuse und Lauf in seine ursprüngliche Lage vorgeschoben werden, was durch die schraubenförmige Lauffeder bewirkt wird.

Hiebei gleitet der Riegel wieder auf die obere Stufe der Schwelle hinauf und legt sich mit der vorderen Schrägfläche hinter den Verschlußkolben, wodurch die Verriegelung wieder hergestellt ist.

Das Abfeuern erfolgt mittelst eines Hammers, der durch den Rückstoß nach dem Schuße in die Spannrast bewegt und vermittelst eines Züngels freigegeben wird.

Das Magazin enthält sechs Patronen und wird aus einem Ladestreifen gefüllt.

Wiewohl es dem Verfasser in der nun folgenden sachverständigen Kritik dieser Konstruktion gelungen ist, deren Vorzüge zur vollen Geltung zu bringen, so kann nicht unerwähnt bleiben, daß derselben u. a. die bekannten Nachteile einer exzentrischen Verriegelung des Verschlußes anhaften.

Hiezu kommt noch die nachteilige Anordnung der Verriegelung am rückwärtigen Ende des Verschlußkolbens.

Was die beiden nur bezüglich der Lauflänge verschiedenen Karabiner-Pistolen betrifft, so beschränken sich deren Unterschiede vom Karabiner auf die naturgemäßen Abweichungen in der Länge des Laufes, Art der Schäftung, Aufsatz und Gewicht.

Die Leistungsfähigkeit der Pistole konnte durch Anwendung eines verriegelten Verschlußes derart gesteigert werden, daß sie jener des Karabiners fast gleichkommt. R. von Mannlicher hat auch für die Verwendung der Pistole nach Art eines Karabiners vorgesehen, indem er die aus steifem Leder erzeugte Pistolentasche zugleich als Schulterkolben oder Anschlagtasche ausgestaltet hat, die an die Pistole einfach angehängt werden kann.

Zum Schluße der Broschüre stellt der Verfasser einen Vergleich zwischen den ballistischen Leistungen dieser drei Waffen an, welcher insoferne sehr interessant ist, weil die, die Leistung beeinflußende Verschiedenheit der Waffen nur in den abweichenden Lauflängen besteht.

So entnehmen wir daraus, daß jeder cm-Geschoßweg beim Karabiner, der langen beziehungsweise der kurzen Pistole im Mittel 16·07 m, 28·41 m bezw. 36·36 m Geschwindigkeit ergibt.

Diese Werte würden darauf hinweisen, daß das Schießmittel und die Anordnung der Patrone zu der kleinsten Lauflänge relativ am besten passen.

Jedenfalls kann das Studium vorliegender Broschüre nur bestens empfohlen werden. Oberleutnant Schaffer.

Der Angriff im Festungskriege. Eine kritische Studie. Von Gustav Smekal, k. und k. Oberstleutnant des Generalstabskorps.

Diese im 5. Hefte des Bandes LXIV 1902, des „Organ des Militärwissenschaftlichen Vereines" veröffentlichte Studie ist als Sonderabdruck im Kommissions-Verlage der k. und k. Hofbuchhandlung L. W. Seidel & Sohn in Wien erschienen.

Kriege unter der Regierung der Kaiserin-Königin Maria Theresia. Im Auftrage des k. und k. Chefs des Generalstabes herausgegeben von der Direktion des k. und k. Kriegsarchivs.
Österreichischer Erbfolgekrieg 1740—1748. V. Band. (Mit 20 Beilagen.) Nach den Feldakten und anderen authentischen Quellen bearbeitet in der kriegsgeschichtlichen Abteilung des k. und k. Kriegsarchivs mit Verwertung der Vorarbeit des Obersten Friedrich Polak Edlen von Mürzsprung durch August Porges, k. und k. Hauptmann des Generalstabskorps, und Karl Edlen von Rebracha, k. und k. Oberstleutnant des Generalstabskorps. XVI und 692 S. Wien 1901. L. W. Seidel und Sohn.

Dies groß angelegte kriegshistorische Werk ist bereits in dem Bücher-Anzeiger des „Organ" seiner Bedeutung entsprechend gewürdigt und zugleich der Wunsch ausgesprochen worden, daß dasselbe, fortschreitend zu einem geistigen Denkmal sich entwickle, würdig der Manen jener großen königlichen Frau unter deren Panier unsere Heere kämpften.[1]

Dieser Wunsch geht in Erfüllung. Rüstig schreitet die Arbeit fort. Der V. Band liegt bereits vor, an dessen Verfassung, unter Verwertung der Vorarbeiten und der eingehenden Studien in den Pariser Archiven des Obersten von Polak, nacheinander Oberstleutnant von Rebracha und Hauptmann (derzeit Major) Porges mit außerordentlichem Fleiße und hohem Verständnisse sich beteiligten.

Der Band beginnt mit der Geschichte des Feldzuges in Böhmen 1741 bis 1742: die Verteidigungsanstalten im Lande, der Aufmarsch der sächsischen Armee und das Einrücken der französisch-bayrischen Armee von der Donau nach Böhmen werden geschildert. Die Hauptstadt Prag fällt (25./26. November 1741), Bayerns Kurfürst zieht daselbst ein. Diese Nachricht erschüttert die Königin Maria Theresia tief, doch ihre starke Seele gibt sich der Entmutigung nicht hin.

Herrlich und lesenswert ist der Brief, den sie, sofort nach Erhalt der Trauerbotschaft, an den böhmischen Oberstkanzler, Grafen Philipp Kinsky, richtet. (S. 52.)

In Südböhmen sammelt sich indessen die Hauptarmee und unternimmt die Rückeroberung des Landes. Die Schilderung der Operationen der Armeeabteilung unter Feldmarschall Fürsten Lobkowitz, des Prinzen Karl von Lothringen, der Belagerung von Prag, der Maßnahmen Frankreichs zum Entsatze dieser Stadt, des Rückzuges der Franzosen (Dezember 1742) bringen die Geschehnisse des Feldzuges 1742 zu klarer und anschaulicher Darstellung.

Nun erweitert sich der Kriegsschauplatz. England-Hannover tritt an die Seite Maria Theresiens. Es wird am Main und Rhein, im Elsaß und Vorderösterreich gestritten.

Der Schlacht bei Dettingen (27. Juni 1743), in welcher die „pragmatische" Armee (aus österreichischen, englisch-hannoveranischen und hessischen Truppen bestehend) unter König Georg II., der am 19. Juni in Aschaffenburg eingetroffen war und das Armeekommando übernommen hatte, gegen die französische Armee unter Marschall Noailles Erfolg hatte, erfährt nach den besten Quellen eine eingehende Darstellung.

Als zweiter Teil des Feldzuges 1743 folgen nun die Operationen am Rhein bis zum Abmarsch der Verbündeten in die Winterquartiere.

Dem Feldzug im Elsaß 1744 ist ein breiter Raum gewidmet in den Kriegsvorbereitungen, der Schilderung des Überganges der österreichischen Armee unter Prinz Karl von Lothringen bei Schröck (Leopoldshafen) über den Rhein, des Einfalls in den Elsaß, der Gegenmaßregeln der Franzosen und Bayern.

---

[1] Vergl. „Organ" Bd. 52, LIV, Bd. 54, XXXII, Bd. 57, XLIX.

Das aktive Auftreten Königs Friedrich II. von Preußen, als Folge des zwischen ihm und Karl VII. am 24. Juli 1744 zu Frankfurt a. M. unterzeichneten Vertrages, sein Einmarsch in Böhmen im August 1744, machten Prinz Karl's Abmarsch nach Böhmen zur zwingenden Notwendigkeit.

Die Belagerung von Freiburg und die Besetzung von Vorderösterreich durch die Franzosen bilden den zweiten Abschnitt des Feldzuges von 1744.

Die dem Texte eingefügten 15 Skizzen erleichtern außerordentlich das Verständnis der Darstellung und gewähren einen vorzüglichen Überblick der militärischen Situationen.

Der Anhang enthält 58 Dokumente. Ein ungemein reiches Material ist darin zur Veröffentlichung gebracht, das, unserer Ansicht nach, viel zu wenig beachtet wird.

Es finden sich hier aufgenommene Ordres de bataille, Marschtableaux, Proklamationen, Verlustlisten, Dislokationsübersichten, der Text der sehr lesenswerten „Garantieakte“ des Königs von Frankreich zu dem vom Kaiser und Könige von Preußen geschlossenen und am 24. Juli 1744 in Frankfurt unterzeichneten Geheim- und Separatvertrag“ (S. 668), endlich Kapitulationen, Verteilung der Truppen in die Winterquartiere etc.

Neunzehn graphische Beilagen in gewohnter meisterhafter Weise vom k. und k. militär-geographischen Institute ausgeführt, bilden eine kostbare, das Studium außerordentlich erleichternde Ausstattung des Bandes. C. v. D.

Über die Einführung der zweijährigen Präsenzdienstzeit in der österreichisch-ungarischen Armee. Von einem höheren Offizier. Sonderabdruck aus „Streffleur's Österreichische militärische Zeitschrift“. Wien 1903. Verlag von L. W. Seidel und Sohn.

Der sachkundige Verfasser legt seine Ansichten über diese nunmehr auch bei uns aktuell werdende Frage dar, „damit die Stimmung und die öffentliche Meinung nicht ausschließlich durch die Ergüsse der Herren Volksvertreter gemacht werden, von denen die einen, welche guten Willens sind, vielleicht doch nicht über die zur richtigen Beurteilung der Frage nötige Kenntnis unserer Armeeverhältnisse verfügen, die anderen aber leider direkt ein Parteiinteresse darin erblicken, Ansehen und Wert der Armee herabzusetzen“.

Vor allem tritt der Autor der vielfach verbreiteten Meinung entgegen, daß gegen diese Reform ein starker Widerstand von militärischer Seite zu erwarten sei, und betont, daß sich kein einsichtiger Offizier einer Neuerung verschließt, wenn diese der Kriegstüchtigkeit der Armee zu statten kommt.

Von diesem Gesichtspunkte werden als Hauptbedingungen, unter welchen die zweijährige Präsenzdienstzeit bei uns eingeführt werden könnte, hervorgehoben: Vermehrung der länger dienenden Unteroffiziere bei der Unterabteilung, Beschränkung der Abkommandierungen und Überkompletführung der dem Frontdienste Entzogenen, Einstellung der Beurlaubung wegen Standesüberzahl, Erhöhung der Munitionsdotation, Erweiterung der Übungs- und Schießplätze. Wenn diese Bedingungen erfüllt werden, aber auch nur dann ist vom militärischen Standpunkte gegen diese moderne, dem natürlichen Entwicklungsgange der Massenheere entsprechende Reform nichts einzuwenden.

Die gut geschriebene Broschüre verdient volle Beachtung. n n.

Vorschriften über das Satteln, Packen und Zäumen in der k. und k. Kavallerie. Mit acht Figuren und einer Tafel. Wien 1902. Verlag von L. W. Seidel & Sohn, k. und k. Hofbuchhändler. Preis 1 Kr.

Das mit neun Abbildungen versehene kleine Handbuch enthält die in den verschiedenen Vorschriften, dann in Spezial-Erlässen enthaltenen Bestimmungen über diese eminent wichtigen Fächer des Kavallerie-Dienstes, die in sehr fachmännischer Weise erläutert werden. Kurz gefaßt, erfüllt die Broschüre ihren Zweck vollständig und sollte in keiner Schwadron fehlen. Haller, Obstlt.

Gesundheitspflege der Militärpferde. Von Dr. Paul Goldbeck, Roßarzt im Niedersächsischen Feldartillerie-Regimente Nr. 46. Mit vier Tafeln und 165 Abbildungen im Text, nebst einem Anhang: „Die Gesetzesbestimmungen beim Pferdekaufe". Berlin 1902. Ernst Mittler & Sohn, königl. Hofbuchhandlung, Kochstraße 68—71.

Das vorliegende Buch repräsentiert eine bis ins Detail ausgearbeitete, mit großer Sachkenntnis und Geschmack behandelte Fundgrube aller auf die Haltung und Behandlung des Soldatenpferdes bezugnehmenden Maßnahmen. Wie intensiv der Verfasser den Gegenstand behandelt, beweist, daß er unter dem Kapitel „Füttern" auch sehr wertvolle Winke über die Behandlung schlechter Fresser gibt und beim Kapitel „Allgemeine Körperpflege" dem Waschen der Pferde, dann ihrer Toilette und den modernen Verschönerungen Raum gibt. Sehr interessant sind für jeden Offizier die Abschnitte von der „Hygiene der Arbeit", namentlich die Behandlung des Soldatenpferdes am Marsche, im Manöver, dann dessen Gesundheitspflege auf Dauerritten und im Training; insbesondere aber ist die Pflege der Remonten und die Charakterisierung der hauptsächlichsten Remontenlahmheiten, sowie deren Verhütung und Behandlung derart fachgemäß bearbeitet, daß jeder Abrichter junger Pferde hier sehr wichtige Punkte für seine Praxis schöpfen wird. In einzelnen Punkten dürfte der Autor vielleicht etwas zu peinlich, beinahe übertrieben ins Detail gegangen sein, so z. B. auf Seite 28 „Streumachen", was den Wert des Buches jedoch keineswegs beeinträchtigt. Die vielen vortrefflich ausgeführten Illustrationen fördern das Verständnis und bringen viele Neuheiten, wie denn überhaupt das Werk jedem Reiteroffizier mannigfache Anregung und Belehrung bringen muß.

Haller, Obstlt.

Rechtslehre, enthaltend die Grundsätze des Militärstrafrechtes, des Militär-Strafverfahrens des Privat-, Staats- und Völkerrechtes. 1. und 2. Heft. Von Anton Schupp, k. und k. Major-Auditor. Wien 1902. Verlag von Wilhelm Braumüller, k. und k. Hof- und Universitätsbuchhandlung.

Vor kurzem erschien im Verlage der Hof- und Universitäts-Buchhandlung Wilhelm Braumüller das 2. Heft der „Rechtslehre" des k. und k. Major-Auditors Anton Schupp, das im Anschlusse an die im 1. Hefte behandelten Grundzüge des Militär-Strafrechtes, Militär-Strafverfahrens, Privat- und Völkerrechtes, nunmehr die Grundzüge des österreichisch-ungarischen Staatsrechtes enthält.

Bei diesem Werke hat sich der Verfasser die Aufgabe gestellt, die Rechtswissenschaft in populär-wissenschaftlicher Weise darzustellen und durch eine leicht faßliche Form dem allgemeinen Verständnisse zugänglicher zu machen, wobei er vornehmlich einen militärischen Leserkreis vor Augen hatte.

Diese Aufgabe hat der Verfasser glücklich gelöst und ein Werk geschaffen, das nicht nur als Unterrichtsbuch in den militärischen Lehranstalten, sondern auch als Nachschlagebuch in weiteren militärischen Kreisen bestens verwendet werden kann.

Zur Ausbildung der Kavallerie im Felddienste von Markus von Czerlien, k. und k. Generalmajor. Wien, bei L. W. Seidel und Sohn. 1902.

Der schon seit langem in der kavalleristischen Literatur bestbekannte Autor hat mit dem vorliegenden Buche die Fortsetzung seines im Jahre 1894 erschienenen verdienstvollen Werkes „Die Friedensarbeit der österreichisch-ungarischen Kavallerie" der Öffentlichkeit überliefert.

Die Arbeit gibt, nebst einer viel Beherzigenswertes enthaltenden Einleitung, zunächst eine erschöpfende Zusammenstellung jener Tätigkeiten der Reiterei im Kriege, die man unter „Felddienst“ versteht, behandelt sodann ausführlich den Sicherungsdienst und die Aufklärung, beurteilt treffend den oft überschätzten Einfluß des rauchschwachen Pulvers auf die Aufklärung im Gefechtsbereiche, bespricht den Einfluß der Dislokationsverhältnisse auf die Felddienstausbildung, geht sodann auf die Darlegung eines rationellen Vorganges bei der Ausbildung über, der durch eine Reihe ebenso mühevoll als lehrreich zusammengestellter Beispielaufgaben dem Verständnis nähergebracht wird, und endet mit einem Schlußwort, in welchem vielleicht dem „Kroquieren“ etwas zu viel Wert und Raum zugemessen ist.

Das Buch bekundet in freier, manchmal gut angebrachte Kritik übender Sprache ein auf reiche Erfahrung und gründliches Wissen basiertes Verständnis für die kriegerische Tätigkeit der Reiterei und ist geeignet, solches auch bei dem aufmerksamen Leser zu erwecken. Als ganz besonders erfreulicher Vorzug des Werkes verdient speziell Erwähnung, daß der Verfasser bei seinen Betrachtungen und Konklusionen stets wirklich kriegsmäßige Verhältnisse im Auge behält und gar manche im langen Frieden großgezogene und eingelebte Anschauung in überzeugender Weise auf ihren wahren Wert zurückführt und korrigiert. Jeder einsichtsvolle Kavallerist wird es ihm danken, daß er überall mit Nachdruck seine Stimme erhebt, um vor den maßlosen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Pferdes zu warnen, welche den vorzeitigen Ruin der Waffe im Kriege herbeiführen müssen; nicht oft genug kann dies betont werden!

Was den für die Ausbildung im Felddienste empfohlenen Vorgang anbelangt, so muß zugegeben werden, daß derselbe zweifelsohne eine ideal im Felddienste ausgebildete Truppe liefern müßte; leider wird derselbe aber unter den heutigen Verhältnissen nicht im vollen Umfange durchführbar sein, weil eben die notwendigen Abrichter, die Zugskommandanten, fehlen. Mit nur einem Offizier per Eskadron im Winter — wie dies jetzt die Regel ist — kann man nicht vier Züge so intensiv im Felddienste schulen, wie es dem Verfasser vorschwebt; man hilft sich da so gut es eben geht, — inspiziert wird's ja auch nicht — — — —.

Wer es aber wissen will, wie die Kavallerie ausgebildet werden und was sie kennen sollte, um für den Krieg gerüstet zu sein, der mag das Buch des Generalmajor von Czerlien zur Hand nehmen! —dt.



Notizen.

Das britische Reich und seine strategische Front.

Für Kenner der englischen Armeeverhältnisse war es schon vor dem Transvaalkriege eine ausgemachte Sache, daß Großbritannien zu Lande fast eine Quantité negligeable ist.

Dieser Tatsache verschloß sich jedoch der größte Teil der Nation. Gewohnt, die Armee von Sieg zu Sieg, wenn auch nur über wilde und unzivilisierte Völker, schreiten zu sehen, stolz in dem selbstbewußten Machtgefühle, die leitende Rolle in allen weltbewegenden Angelegenheiten einzunehmen, war man sich des Umstandes gar nicht bewußt, daß das Landheer in einem Zustande dahindämmerte, der schon längst unhaltbar geworden war. Nach dem Kriege allerdings wußte jeder Laie ganz genau, woran es mangelte.

Das Gefühl, dem Abgrunde entronnen zu sein, bemächtigte sich der breiten Schichten des Volkes, nachdem die Gefahr bereits vorüber war.

Ein Unbehagen wurde dadurch hervorgerufen, das sich in der englischen Presse in mannigfaltigen Vorschlägen zu Reformen kundgibt.

Einer der interessantesten dieser Vorschläge erschien in der Nummer 1360 der Wochenausgabe der „Times" vom 23. Jänner 1903 und wird hier auszugsweise wiedergegeben.

Mehr als drei Jahre sind nunmehr verstrichen, daß der britischen Nation die furchtbare Gefahr vor Augen gebracht wurde, in welche das Reich durch die Untüchtigkeit und Unzulänglichkeit des Heeres sowie des ganzen Wehrsystems überhaupt versetzt wurde.

Diese Gefahr war in der Tat schon lange von denkenden Kennern unserer militärischen Situation vorausgesehen worden; aber die Nation war gleichgiltig oder besser gesagt unwissend geblieben und es war mit Rücksicht auf diese Unwissenheit unmöglich, die Führer der großen politischen Parteien aus der gewohnten Trägheit aufzurütteln.

Nach der „düsteren Woche" wich aber diese nationale Gleichgiltigkeit einem mächtigen, aber vagen und in keine prononzierte Form gebrachten Wunsche nach einer Reform der Armee. Obzwar verschiedene Anläufe genommen wurden, so wurde der Sache doch nicht auf den Grund gegangen, wenn auch nicht geleugnet werden kann, daß so manches richtig und gut war und zumindest kein erheblicher Nachteil daraus erwachsen ist.

Seit dieser Zeit hat es nicht an Gelegenheit gefehlt, die Hauptlehren, die der Krieg brachte, von den verwirrenden und irreführenden Eindrücken des Momentes zu reinigen.

Nunmehr ist aber der Augenblick gekommen, wo die Bedürfnisse einer militärischen Verteidigung des Reiches einer ernsten Erwägung zu unterziehen sind.

In erster Linie sind die Kosten unseres Wehrsystems zu groß und dieses den Verhältnissen nicht angemessen.

Wir dürfen nicht vergessen, daß England vor allem eine Seemacht ist, die in der Flotte beruht und daß die Armee nur einen ergänzenden Teil der letzteren bildet.

Dieser Grundsatz muß bei der Budgetierung für Heer und Marine ausschlaggebend sein.

Ist das Zusammenwirken beider Faktoren ein richtiges, dann können wir auch zu Lande überlegen auftreten, ohne über ein numerisch starkes Heer zu verfügen.

Unsere Kriege gegen Napolen haben dies bewiesen.

Wir wollen nun der Frage nähertreten, wo unsere Landstreitkräfte eventuell in Aktion treten könnten.

In Europa wird es nicht sein, da wir keine aggressiven Absichten gegen eine der Kontinentalmächte haben und wir uns auch nicht mit ihren Riesenheeren auf Kriegsschauplätzen messen könnten, die nicht unserer Wahl überlassen sind.

Käme es aber dennoch zu einem Kampfe, so wird dieser auf der See und in den überseeischen Besitzungen ausgetragen werden; und dann wird und muß er zu unseren Gunsten ausfallen, weil wir das Meer beherrschen.

In Amerika grenzen wir in einer Linie von 3000 Meilen an eine der bedeutendsten Mächte der Welt.

Doch auch hier haben wir keine politischen Ambitionen, welche Anlaß zu einem Konflikt geben könnten, keine Ursachen zu einer Reibung, die nicht durch die Diplomatie zu beseitigen wäre. Ebensowenig sind Anzeichen vorhanden, daß die Vereinigten Staaten von Nordamerika irgendwelche Gelüste auf Canada hätten.

Es verbleiben somit nur noch Afrika und Asien.

In diesen Erdteilen besitzen wir ungeheuere Territorien, bewohnt von Völkerstämmen und Rassen, deren Gehorsam durch unsere militärische Überlegenheit erzwungen wird und ausgedehnte Grenzen, welche den Angriffen kühner, wilder Stämme ausgesetzt sind und was Indien betrifft, durch das Vorschreiten eines der mächtigsten militärischen Reiche der Welt bedroht werden.

Süd-, Ost- und Nordostafrika einschließlich Egypten und Abessynien, Arabien, Mesopotamien, Persien, Afghanistan, Indien, Indochina, China und Sibirien sind die Gebiete, in denen wir unter Umständen zu Operationen gezwungen werden können.

Diese Ländergebiete bilden die östliche oder südöstliche Front der alten Welt und ihre strategische Verteilung kann am einfachsten versinnbildlicht werden, wenn man sich eine Linie vom Kap (Südafrika) nach Kamtschatka gezogen denkt. Diese Linie ist die „militärische Front" des Reiches bei den augenblicklichen Verhältnissen, die ja voraussichtlich noch auf eine Generation hinaus dieselben bleiben werden.

Die in anderen Gebieten liegenden Kohlenstationen bedürfen nur kleiner Garnisonen und die Besitzungen in Zentral- und Westafrika werden durch die an Ort und Stelle ausgehobenen Truppen genügend gesichert.

Der logische Schluß, der sich aus dieser Definition unserer militärischen Position ergibt, ist, daß das Landheer in dieser Linie an solchen Punkten zu konzentrieren ist, welche die Flotte nicht verteidigen kann.

Ein beträchtlicher Teil der Armee, sowie bedeutende Eingeborenen-Abteilungen sind schon jetzt permanent in Indien stationiert, dem Zentral- und Schlüsselpunkt unserer militärischen Stellung. Die klimatischen Verhältnisse Indiens jedoch und einiger anderer Regionen, wo wir eventuell zum Kriege gezwungen werden können, machen es zur Notwendigkeit, in diesen Gebieten nur die unumgänglich erforderliche Anzahl europäischer Truppen zu unterhalten. Was erübrigt, muß an Orten vereinigt werden, welche der strategischen Front nahe liegen, günstige klimatische Verhältnisse bieten und die Ausbildung ermöglichen.

England, obgleich gesund und in vielen anderen Beziehungen geeignet, kann vom strategischen Standpunkte aus nicht in Betracht gezogen werden

Es ist von unserer militärischen Front durch ganz Europa, Afrika und Asien getrennt. Auf den kürzesten Weg über diese Ländermassen — den Suezkanal — kann in Kriegszeiten nicht mit absoluter Sicherheit gerechnet werden.

Südafrika, Australien und Canada liegen in einer Linie, deren jeder Punkt in einer Woche ([?] Anmerkung der Redaktion) von der militärischen Front aus zu erreichen ist.

Keine strategische Verteilung unserer Kräfte ist zu rechtfertigen, welche sich nicht hauptsächlich auf die drei vorgenannten Länder, die Hauptbasis unserer regulären Armee, stützt.

Großbritannien (das Mutterland) mag ja für die Aushebung von Rekruten am entsprechendsten sein, als Basis kann es jedoch nur eine sekundäre Stelle beanspruchen.

Das Heer, welches wir in jenen Regionen unterhalten können, kann notwendigerweise nur klein sein, d. h. klein im Vergleich mit den Armeen der großen europäischen Mächte; daraus folgt jedoch durchaus nicht, daß es für die Zwecke, die es zu erfüllen hat, zu schwach ist.

Die weiten, dünnbevölkerten, ressourcenlosen Gebiete Asiens und Afrikas, von nur wenigen Eisenbahn- und Straßenzügen durchschnitten, begrenzen die Größe der operierenden Streitkräfte.

Andererseits jedoch ist eben infolge der Kleinheit der Truppenmasse die Möglichkeit gegeben, diese gut vorzubereiten, sie mit der entsprechenden Ausrüstung zu versehen und die individuelle Geschicklichkeit und Anlage jedes einzelnen Mannes auf das intensivste auszunützen.

Die Landmacht, welche unseren Zwecken dienen soll, muß daher eine ganz andere sein als jene, welche am Kontinent als entsprechend angesehen wird; nicht nur der Zahl, sondern auch dem ganzen Charakter nach.

In zwei Teile gegliedert, hätte der eine, im Vereine mit der Flotte natürlich, das Mutterland gegen eine Invasion europäischer Mächte zu schützen und der andere an der strategischen Front verteilt zu sein.

Unter der Voraussetzung nun, daß die Bedingungen, unter welchen ein System der Verteidigung durchgeführt werden kann, gegeben sind, müssen wir uns fragen, wie die Lehren des Krieges zu diesen Bedingungen in Beziehung zu bringen wären.

Um über die Lehren klar zu werden, haben wir uns die Hauptursachen unserer Mißerfolge zu vergegenwärtigen.

Diese lagen kurz zusammengefaßt:

1. in der ungenügenden Orientierung über den Gegner und den Kriegsschauplatz,

2. in einer unrichtigen Taktik und endlich

3. in der ursprünglich unrichtigen strategischen Disposition.

Beim Ausbruch der Feindseligkeiten befand sich der Hauptteil der Armee auf 6000 Meilen vom Kriegsschauplatz. Dreier Jahre bedurfte es, um diesen Fehler wieder gut zu machen.

Offiziere und Mannschaften waren nicht entsprechend geschult, weder für einen Krieg im allgemeinen noch für die besonders schwierigen Verhältnisse in Südafrika, welchen wir — noch weiter verstärkt durch das weittragende Gewehr des Feindes und dessen rauchschwaches Pulver — auf Schritt und Tritt begegneten.

Die Folge war, daß wir trotz unserer numerischen Überlegenheit nicht imstande waren, einen bedeutend schwächeren Gegner niederzuringen, weil dieser trotz vieler Mängel gelenkiger war, weil das einzelne Individuum seine natürliche Geschicklichkeit zur vollsten Entfaltung bringen konnte und endlich, weil die Initiative der Führer nicht gehemmt wurde.

Aus diesen Erfahrungen können wir in wenigen Worten die Hauptlehren zusammenfassen:

1. die Notwendigkeit einer angemessenen Organisation,

2. die rechtzeitige Gruppierung und Versammlung der Truppen dort, wo sie strategisch wirksam zur Geltung kommen können und

3. die Erkenntnis, daß der entscheidende Faktor in der modernen Kriegführung nicht so sehr in der numerischen Überlegenheit, als in der Beweglichkeit, und in der Vereinigung dieser mit einem hohen Maße individueller Tüchtigkeit zu suchen ist.

Der im ersten Grundsatze enthaltene Gedanke ist wohl jedem Laien einleuchtend.

Dem denkenden und aufmerksamen Beobachter unserer militärischen Verhältnisse drängt sich noch die Notwendigkeit eines Generalstabes auf, der für uns weit wesentlicher ist als für irgendeine europäische Armee. Schon vor zwölf Jahren beantragte Lord Hartington die Schaffung eines solchen; daß dies nicht geschah, kann von Henry Campbell-Bannermann bis auf Brodrik nur einer aufs schärfste zu verurteilenden Verkennung der militärischen Bedürfnisse zugeschrieben werden.

Der im zweiten Satze enthaltenen Forderung wurde schon gedacht. Es erübrigt nur noch hinzuzufügen, daß es einer dreiwöchentlichen Fahrt bedarf, um von England aus das Zentrum der strategischen Front zu erreichen, welche auf fünf Wochen verlängert wird, wenn der Suezkanal nicht zu unserer Disposition steht. Aus dem Gesagten erhellt, daß wir die reguläre Armee nicht in England, sondern, wie eingangs angedeutet, in der strategischen Front zu gruppieren haben.

Was den dritten Satz anbelangt, so deckt er sich mit dem, was wir über die Nachteile großer Körper in unzivilisierten, ressourçenarmen Gegenden gesagt haben.

Eine große Armee zu unterhalten, wäre also nutzlos, auch deshalb, weil wir unser Soldatenmaterial durch die lange Dienstzeit auf eine derartig hohe Stufe individueller Geschicklichkeit bringen können, daß die Quantität durch die Qualität reichlich ersetzt wird.

Unser Übergewicht zur See verleiht uns eine strategische Mobilität, welche diejenige jedes Eisenbahnsystems, etwa jene Mitteleuropas ausgenommen, weit übertrifft.

Bis jetzt haben wir in unseren Ausführungen das Reich als Ganzes betrachtet und unsere Reflexionen auf die gegenwärtige und voraussichtlich zukünftige Richtung der Politik fundiert, auf das momentan herrschende militärische System jedoch keine Rücksicht genommen.

Dieses System beruht auf der Forderung, daß die Stärke der Truppen im Mutterlande gleich jener in den übrigen Teilen des Reiches sein solle.

Die Verhältnisse im Jahre 1870, welche die Veranlassung zu dieser Organisation gaben, waren folgende:

Im Laufe der Zeit war das Verständnis für die Herrschaft zur See fast gänzlich geschwunden. Vielleicht weil wir keine Nebenbuhler sahen und daher unsere Suprematie als etwas selbstverständliches hinnahmen. Dagegen war die Schaffung einer beträchtlichen Landmacht, um England gegen eine Invasion zu schützen, der leitende Grundgedanke.

Cardwell beabsichtigte durch Bildung von Reserven eine solche Verteidigungsarmee zu schaffen.

Das Landheer in den Kolonien wurde nicht als ergänzender Teil der Flotte gedacht, sondern hauptsächlich als Besatzungstruppe Indiens; die anderen Besitzungen kamen hiebei nicht so sehr in Betracht.

Damals wurde Afrika noch nicht als leckerer Bissen angesehen, von dem jeder seinen Anteil haben wollte. Egypten war noch britische Domäne, eine persische, siamesische oder chinesische Frage gab es nicht und last not least, Rußland hatte nicht Merw, viel weniger noch Pendjeh oder Port Arthur erreicht.

Lord Cardwell hatte mit seinem System faktisch nur die Verteidigung Englands (Mutterland) und die Sicherheit des Besitzes von Indien im Auge, was ja nicht verwundern darf, wenn man des Eindruckes gedenkt, den der schnelle Sieg Deutschlands über Frankreich in der ganzen Welt hervorgerufen hatte. Auch stand der letzte Sepoy-Aufstand noch lebhaft in der Erinnerung. Inzwischen haben sich die allgemeinen politischen Verhältnisse aber so bedeutend geändert, daß man einem System, welches den maßgebenden Faktoren vor 33 Jahren vollauf Rechnung trug, heute wohl keine Berechtigung mehr zuerkennen kann. Bei richtiger Beurteilung unserer maritimen Streitkräfte kommen wir zu der Folgerung, daß diesen die Abwehr eines feindlichen Angriffes zukommt und daß diese, nur wenn nötig, durch lokale Landtruppen unterstützt werden müssen. Unsere Herrschaft in Indien hat sich gefestigt und die Erhaltung derselben ist gegenüber der Verteidigung der Grenzen gegen äußere Feinde, in die zweite Linie gestellt worden.

Schon vor Jahren, lange bevor noch der Transvaalfeldzug die Unzulänglichkeit des Cardwell'schen Systems darlegte, erwies es sich mehr und mehr nicht entsprechend. Die stete Ausbreitung unserer Machtsphäre bedingte eine Verstärkung der Außenbollwerke.

Die Eigentümlichkeit der Organisation der Schwesterbataillone (linked batallions) brachte es mit sich, daß für jedes im Ausland garnisonierende, eines im Mutterland aufgestellt werden mußte.

Die Auslagen für unsere reguläre Armee wuchsen beständig von Jahr zu Jahr.

Im Jahre 1899 hatte das Budget bereits die Höhe von 20 Millionen Pfund Sterling überschritten, wovon 19 Millionen zur Erhaltung von 184.000 Regulären und einer Reserve von 78 000 Mann erster Linie aufgewendet wurden; die indische Armee ist nicht mit inbegriffen.

Von obgenannter Truppenzahl befanden sich bei Ausbruch des Krieges 106.000 Reguläre und die gesamte Reserve erster Klasse im Mutterland.

Hätten wir nun in Wirklichkeit 180.000 Mann zu unserer Verfügung gehabt, so wären sie infolge der Konzentrierung an der falschen strategischen Basis zu spät gekommen.

Unglücklicherweise existierte diese Macht nur am Papier und worüber wir jeden Moment tatsächlich disponieren konnten, waren kaum zwei Dritteile obiger Stärke.

18 Monate währte es, bis wir 180.000 Reguläre nach Südafrika transportiert hatten.

Der Grund hiefür lag darin, daß sich nicht genug Leute anwerben ließen, woran zum Teil die Bezahlung, zum Teil andere hier nicht näher zu erörternde Umstände schuld waren.

Die Folge davon war, daß von den 106.000 im aktiven Dienst stehenden Leuten die Hälfte unentwickelte, den Strapazen eines Feldzuges absolut nicht gewachsene Jünglinge waren.

Es mußte daher die Reserve, anstatt als solche verwendet zu werden, zur Komplettierung der Auszugsbataillone herangezogen werden, so daß diese nur zur Hälfte aus Lokomannschaft bestanden. Die Offiziere kannten infolgedessen den größten Teil der ihrem Kommando unterstellten Leute nicht. Von einer Ausbildung der Reserve war keine Rede, viele hatten noch nie in ihrem Leben ein Lee Metfordgewehr gesehen, geschweige denn handhaben gelernt.

Selbst jetzt wären wir nicht imstande, 20.000 Mann zu mobilisieren, ohne Zuhilfenahme der Reserve.

Seit dem Kriege hat sich die Lage noch verschlechtert.

Gegenwärtig müssen wir 50.000 Mann in Südafrika unterhalten und diese Zahl wird auch in Zukunft nicht unter 25.000 sinken.

Die politischen Probleme, deren Lösung durch eine entsprechende Verteilung unserer Kräfte in der strategischen Front möglich ist, drohen sich immer verwickelter zu gestalten. Jeden Moment können wir in einen Konflikt mit einer Macht des Ostens geraten.

Sowie die unter den Fahnen stehenden Truppen nur zwei Drittel der Sollstärke hatten, so war es in dieser Hinsicht mit der Reserve bestellt, woran Krankheit, Desertion u. a. m die Ursache war. Gegenwärtig zählt die Reserve 30.000 Mann.

Das Budget, das vor dem Kriege bereits mehr als 20 Millionen betragen hatte, ist jetzt auf fast 50 Millionen emporgeschnellt, ohne daß irgendwie Aussicht auf Verminderung vorhanden wäre.

Und trotz dieser enormen Summen, die nur dazu dienen, das Mutterland mit Armeekorps Regulärer anzufüllen, welche in diesem Lande ganz und gar nicht benötigt werden, ist unsere militärische Situation bedeutend schlechter als früher.

Nur ein vollständiger Wechsel dieses Systems vermag Abhilfe zu schaffen Das schlecht überdachte Flickwerk und das Anhäufen von Bataillonen an Orten, wo sie nicht von Nutzen sind, muß einer gesunden Überlegung Platz machen. Unsere Garnisonen bieten nicht das für eine gründliche Schulung nötige Terrain, dieser Schulung muß unsere Armee aber unterzogen werden, um mit Aussicht auf Erfolg kämpfen zu können.

Eine Dezentralisation ist ebenso undurchführbar, wie die Schaffung eines Generalstabes dringend nötig ist.

Die ungeheueren Geldopfer werden nur zum Unterhalt überflüssiger Bataillone gebracht, statt zur Hebung der Intelligenz und Erziehung, den wahren und einzigen Grundpfeilern einer tüchtigen Armee, verwendet zu werden. Das bestehende System ist mit anderen Worten nichts anderes als Schein und ein riesenhafter Betrug am Steuerträger.

Organisatorisches, Heeresergänzung.

Deutschland und Frankreich, Heeresmacht.

Das französische Kriegsministerium hat eine interessante Zusammenstellung über den Friedensstand der eigenen, sowie der deutschen Armee gemacht, aus der folgendes entnommen ist:

Die französische Armee hat einen Offiziersstand von: 23.222 Offizieren (ohne Gendarmerie), 1349 Ärzten und 3829 Militärbeamten;

die deutsche Armee: 25.199 Offiziere, 2190 Ärzte und 4997 Militärbeamte, demnach der Totalstand an Offizieren und Gleichgestellten 28.400, beziehungsweise 32.386.

Der Mannschaftsstand (inklusive Unteroffiziere) beträgt:

	Frankreich	Deutschland
Infanterie:	327.000	373.971
Kavallerie:	60.501	66.150
Feldartillerie:	51.543	64.529
Festungsartillerie:	13.226	22.666
Genie:	11.776	21.368
Verpflegstruppen u. s. w.	9.170	8.168
Train:	18.790	12.847
Totale:	492.006	569.699

Demnach weist Frankreich gegenüber Deutschland ein Minus von 77.693 Mann auf.

Rußland, Belagerungsartillerie.

Der „France militaire" vom 9. Dezember 1902 ist zu entnehmen, daß die russischen Belagerungsartillerie-Regimenter laut Verordnung vom 13. November 1902 auf je vier Kompagnien zu bringen sind.

Wie bekannt, wurden diese Regimenter zu Anfang des vorigen Jahres durch Verschmelzung der Belagerungsartillerie-Bataillone und Belagerungsartillerieparks formiert. Das 1. Bataillon zu Dvinsk bestand aus drei, das 2. Bataillon zu Brest-Litowsk gar nur aus zwei Kompagnien.

Vom 1./14. Jänner 1903 angefangen aber werden alle 4 Belagerungsartillerie-Bataillone als Regimenter, aus je vier Kompagnien zusammengesetzt und nachstehend disloziert sein: das 1. in Doinsk, das 2. in Brest-Litowsk, das 3. in Kiew und das 4. im Kaukasus. Ihr Effektivstand im Frieden beträgt je 17 Offiziere und 850 Mann, derjenige der Kompagnien je 4 Offiziere und 163 Mann. Am Kriegsfuße erhöhen sich diese Stände auf 25 Offiziere und 1320 Mann per Bataillon, auf 6 Offiziere und 329 Mann per Kompagnie.

Bei der Mobilisierung stellt jede der Kompagnien ein Bataillon zu vier Kompagnien auf, das ergibt zusammen 16 Belagerungsartillerie-Kompagnien.

Die Kriegsausrüstung ist durch besondere Etats festgesetzt.

Die Geschütze derselben Art und des gleichen Kalibers werden in Batterien zu 4—8 Stück vereinigt und eine Anzahl derselben wieder in schwere Artilleriegruppen formiert, die dazu dienen, mit der Feldartillerie gemeinschaftlich gegen, für letztere schwer anzugreifende Ziele, zu operieren. Diese Gruppen müssen bereit sein, zu gleicher Zeit mit den „fliegenden Parks" ins Feld zu rücken.

Diverses.

Frankreich, neue Eisenbahnen durch die Pyrenäen.

Zwei wichtige Eisenbahnlinien sollen, wie die „France militaire" berichtet, in nächster Zeit begonnen und binnen kurzem zur Vollendung gebracht werden. Dieselben werden die Pyrenäen traversieren und so die bereits vorhandenen Linien von Frankreich nach Spanien verdoppeln. Ihr Zweck ist, für den Fall einer europäischen Komplikation in rascher Weise Truppen an der Küste des atlantischen Meeres konzentrieren zu können.

Die erste dieser Linien wird die Pyrenäen mittelst eines Tunnels bei Campos, wohin bereits eine Bahn von Saragossa aus in Ausführung begriffen ist, durchqueren, während der für die andere Linie erforderliche Tunnel westlich des Tales von Andorra errichtet werden wird.

Allerdings ist die Idee des Baues dieser beiden Linien schon auf das Jahr 1882 zurückzuführen, doch haben bisher rein strategische Rücksichten die Ausführung verhindert, Rücksichten, die aber jetzt entfallen, da die Beziehungen zwischen den beiden Ländern freundlichere geworden sind.

Es ist anzunehmen, daß beide auf gemeinsame Kosten der zwei beteiligten Länder zu erbauenden Linien, in zwei und einhalb Jahren dem Verkehre übergeben werden können.

Frankreich, Radfahrübungen.

Wie die „United Service Gazette" mitteilt, wurde unlängst von der Radfahrkompagnie des 145. französischen Infanterieregimentes eine bemerkenswerte Distanzfahrt ausgeführt: Die Kompagnie erhielt den Befehl, von Sedan, wo sie stationiert ist, auf dem direktesten Wege, der ihr zu nehmen möglich ist, nach Beaumont zu fahren. Die Entfernung der beiden genannten Orte von einander beträgt in der Luftlinie 20 km, der Weg, den die Radfahrer nehmen mußten, 24·2 km. Von diesen wurden nur 12·1 km auf Straßen gefahren, während 6·05 km auf Fußwegen, auf denen die Fahrer nur einzeln hintereinander vorgehen konnten und der Rest von 6·05 km zu Fuß durch stark coupiertes Terrain, mit den Rädern am Rücken, zurückgelegt werden mußten.

Die ganze Tour dauerte von 5 bis 8 Uhr.

Frankreich, elektrotechnische Studien.

Nach einer Mitteilung in „l'Echo de l'Armée' vom 19. Oktober 1902 werden künftighin jährlich zwei Hauptleute des Geniekorps der „Ecole superieur d'électricité", (welche von der internationalen Gesellschaft der Elektriker errichtet wurde), als Hörer zugeteilt werden. Nach Absolvierung dieser Schule haben sie dann noch einen dreimonatlichen Kurs am Zentraldepot der Militärtelegraphie durchzumachen, um mit der Verwendung der Elektrizität im Kriegsdienste vollkommen vertraut zu werden.

Der Kampf zu Pferde.

In einem „Le combat à cheval" betitelten und mit „N" gezeichneten Artikel der „France militaire" bricht der Verfasser eine Lanze für die Verwendung der Kavallerie auch fernerhin in ihrer bisherigen Eigenschaft, d. h. als Kavallerie und will diejenigen, die aus den Erfahrungen des jüngsten südafrikanischen Krieges schöpfend, den Karabiner als Hauptwaffe der Kavallerie, das Pferd nur als Beförderungsmittel betrachten, nicht allzu ernst genommen haben. Diese Neuerer und Negierer des „Kampfes zu Pferde in der Zukunft" sagen dass die Kavallerie künftig nur mehr zu dem Zwecke beritten bleiben wird, damit sie rasch große Distanzen nehmen und zu richtiger Zeit am bestimmten Ziele eintreffen könne. Dort aber müsse sie absitzen, als Infanterie in den Kampf treten, diesen so lange als erforderlich, vielleicht nur einige Minuten durchführen, dann abermals das Pferd besteigen, um möglichst schnell wieder eine neue Position, die den Feuerkampf erfordert, zu erreichen.

Interessant und gewiß nicht wertlos ist die vom burischen Kommandanten Delarey auf die Frage, was er von der Kavallerieattacke halte, gegebene Antwort: „Die Frage, die Sie da aufwerfen, ist sehr kompliziert. Was mich betrifft, so kann ich nur sagen, daß ich meine größten Erfolge, einschließlich der Gefangennahme des Generals Methuen, mit Kavallerieattacken erzielte. Nun sehen Sie, wenn eine aus lauter guten Schützen bestehende Infanterie von Kavallerie attackiert wird, so wird sie letztere vernichten, noch ehe es derselben gelingt, bis zu ihr (der Infanterie) heranzukommen; wenn aber im Gegenteil diese Infanterie demoralisiert oder entmutigt ist und außerdem noch schlecht schießt, dann wird das Resultat wohl ein ganz konträres sein. Alles hängt eben von der Qualität der Gegner, alles auch vom Momente ab. Wir attackierten den Feind nur im geeigneten Momente und zwar ohne die blanke Waffe zu gebrauchen, indem wir uns nur darauf beschränkten, selbst im Galopp nach dem Gegner zu schießen."

Man muß zugeben, daß Delarey in seiner Antwort die Frage der Kavallerieattacke in einer ebenso konzisen als exakten Weise resumiert hat. Er sagt, daß die Attacke dann Aussicht zu reussieren hat, wenn die Infanterie demoralisiert oder entmutigt ist und schlecht schießt. Das schlechte Schießen wird zumeist eine Folge der beiden ersten Ursachen sein; doch kann auch die Infanterie, ohne diese vorhergehenden Ursachen an und für sich schlecht ab-

gerichtet sein, was, wie der Verfasser meint, dem Umstande zugeschrieben werden kann, daß, je mehr die Waffen in Europa perfektioniert werden, die Einzelabrichtung um desto mehr zu wünschen übrig läßt und er behauptet daher weiters, daß die reguläre europäische Kavallerie jederzeit ohne Scheu eine Attacke auf europäische Infanterie (insbesondere auf Miliztruppen) ausführen könne.

Was weiter die Demoralisierung anbetrifft, so können derselben mehrere Ursachen zugrunde liegen, als da sind: Müdigkeit, Hunger, Krankheiten oder vorhergehende Mißerfolge u. dgl. — Ursachen, denen auch die besten Truppen ausgesetzt, beziehungsweise unterworfen sind; insbesondere dürften die ersteren derselben in den Zukunftskriegen eine Rolle spielen, da der Mann mit der fortschreitenden Zivilisation in Europa den Fatiguen und Entbehrungen, wie sie der Krieg darbietet, immer weniger gewachsen sein wird.

Die Entmutigung endlich wird nahezu immer die Folge von Überraschungen sein.

Die Kavallerie muß nur den günstigsten Moment herauszufinden wissen, um zu handeln.

Die Buren schießen im Galopp (ebenso tun die Araber); aber das Schießen zu Pferde ist außerordentlich schwer; selbst von guten Schützen angewendet, dürfte es nur mittelmäßige Resultate nach sich ziehen und insbesondere von Europäern wird diese Art des Kampfes unwirksam sein. Die Buren bringen so zu sagen ihr ganzes Leben am Pferde mit dem Gewehre in der Hand zu; kein Wunder also, wenn sie sich dieser Waffe zu Pferde zu bedienen wissen. Der Europäer hingegen steigt nur während der kurzen Zeit seiner Dienstpflicht zu Pferde, und hat also auch zu wenig Gelegenheit, in der fraglichen Handhabung des Gewehres gründliche Fertigkeit zu erlangen, demnach es auch nicht angemessen erschiene, das Schießen zu Pferde beim europäischen Kavalleristen als obligat einführen zu wollen.

Der südafrikanische Krieg hat übrigens auch erfolgreiche Attacken der englischen Kavallerie zu verzeichnen, wie bei Elandslaagte, Kimberley u. a. O.

Schließlich gelangt der Verfasser zu der Ansicht, daß die Frage, ob die Kavallerie hauptsächlich im Feuergefecht oder im Gefecht mit der blanken Waffe verwendet werden soll, nicht a priori für das eine oder andere entschieden werden kann. Vor allem muß man sich bei Verwendung dieser Waffengattung klar werden, was man von ihr verlangen soll, welches Resultat man durch sie erzielen will. Handelt es sich darum, den Marsch einer feindlichen Kolonne aufzuhalten oder zu verzögern, dann der Kampf zu Fuß; hat man aber die Absicht, den Gegner in Unordnung, in Verwirrung zu bringen (bousculer), dann die Attacke. Sache des Kommandanten wird es sein, Attacken dann nicht anzuwenden, wenn sie vermöge der vorliegenden Verhältnisse keine Aussicht auf Erfolg haben.

Mit einem Worte, die Vervollständigung und Perfektionierung der Bewaffnung hat die Verwendung der Kavallerie als solche durchaus nicht über den Haufen geworfen, sie hat ihr nur ein Mittel zur Aktion mehr in die Hand gegeben, als sie schon besaß.

Kriegstechnische Zeitschrift. Für Offiziere aller Waffen. Zugleich Organ für kriegstechnische Erfindungen und Entdeckungen auf allen militärischen Gebieten. Verantwortlich geleitet von E. Hartmann, Oberst z. D. Berlin 1902. Ernst Siegfried Mittler & Sohn. Königliche Hofbuchhandlung, SW. Kochstraße 68—71. V. Jahrgang. Fünftes Heft.

Die Veranlassung zu dem ersten Artikel „Verschwindlafetten" gab der Umstand, daß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wo bis vor kurzem fast alle Küstengeschütze in Verschwindungslafetten aufgestellt wurden, sich plötzlich im vergangenen Jahre der Oberstkommandierende der Armee der Vereinigten Staaten General Miles gegen die Anwendung dieser Lafetten überhaupt ausgesprochen und durchgesetzt hat, daß in Hinkunft keine Verschwindungslafetten mehr verwendet werden. Der hiebei ausgebrochene Meinungsstreit über die Zweckmäßigkeit der Verschwindungslafetten gab dem Autor des Artikels die Veranlassung, diese Frage genau zu studieren. Das Resultat dieses Studiums ist die Meinung, daß die Aufstellung von Kanonen größeren Kalibers in Verschwindungslafetten doch in vielen Fällen der Aufstellung in Dreh- oder Barbette-Türmen vorzuziehen sein dürfte. Dieses Urteil steht einigermaßen im Widerspruche mit der Vernachlässigung, die die ganze Lage der Verschwindungslafette im allgemeinen in Europa erfahren hat.

Von Scharr, Hauptmann à la suite des Niederschlesischen Pionier-Bataillons Nr. 5, Lehrer an der Kriegsakademie, behandelt in dem folgenden Aufsatze die Frage der „Brückenzerstörungen im Rückzugsgefechte einst und jetzt". An Hand der Kriegsgeschichte führt der Autor den Beweis, welch' schwierige Aufgabe die rechtzeitige Zerstörung eines Überganges im Rückzugsgefechte vor der Einführung der brisanten Sprengstoffe war. Zur napoleonischen Zeit führten die technischen Truppen Pulver überhaupt nicht, 1870/71 nur in geringem Maße, mit sich. Es mußte unter Zeitverlust erst aufgetrieben werden und auch dann war das Pulver zur Zerstörung von Holzbrücken nicht von genügender Wirkung, da es sich nicht verdämmen ließ. Die Zerstörung mußte daher durch Abnehmen des Belages, durch Beseitigung der Unterstützungen, endlich durch Feuer bewirkt werden. Trotz der gegenwärtig bei den Pionieren und den Divisions-Kavallerien vorhandenen Sprengmunition wird namentlich die Infanterie oft gezwungen sein, zu den früheren Maßnahmen zurückzukehren. Mit diesen beschäftigt sich die kleine Studie des Hauptmann von Scharr; sie behandelt 1. die Zerstörung hölzerner Brücken durch Abwerfen des Oberbaues, 2. die Zerstörung hölzerner Brücken durch Beseitigung der Joche, 3. durch Feuer, 4. die Zerstörung von Schiffbrücken, 5. Brückenzerstörungen durch Pulver. Der Schluß dieses lesenswerten Artikels folgt im nächsten Heft.

Weiters findet sich in diesem Hefte der Schluß der „Studie zur geplanten Verteidigung". Eingehend ist hier die Frage behandelt: „Wann ist mit den Befestigungen zu beginnen?, wozu als Basis die betreffenden reglementarischen Bestimmungen in Rußland, Österreich-Ungarn und Frankreich zitiert sind.

Ein mit zahlreichen Abbildungen illustrierter Aufsatz „Das Fahrrad im Sanitätsdienste" bespricht die Aufgaben, die dem Fahrrade auf diesem Gebiete erwachsen. Der Autor faßt die Vorteile, die der Verwundetentransport mittelst Fahrradtragbahre gegenüber dem üblichen Verwundetentransport durch zwei Krankenträger bietet, zusammen: 1. Verminderung der Krankenträgerzahl auf die Hälfte, 2. Beschleunigung in der Auflesung und im Transporte der Kranken und Verwundeten, 3 Zeitgewinn für Erholungspausen der Krankenträger und Verringerung der Anstrengung, 4. Erleichterung des Transportes für die Verwundeten durch sanftere Beförderung.

Der folgende durch eine kleine Kartenskizze illustrierte Aufsatz handelt von den englischen Blockhäusern in Südafrika, über die in der Tagesliteratur der jüngsten Zeit bereits viel gesprochen wurde.

In den kleinen Mitteilungen ist der Unglücksfall beim Anschießen eines 15 cm-Geschützrohres bei Bofors, dem Schießplatze der Aktien-

gesellschaft Bofors-Guttspang besprochen, als dessen Ursache die Untersuchung einen prinzipiellen Mangel des Systems der Schraubenverschlüsse ergeben hat. Weiters sind hier Notizen über Panzerdrehtürme in Italien, über das Militär-Telegraphenwesen in Frankreich, das Hotchkiß-Maschinengewehr bei den französischen Kolonialtruppen, den Bau provisorischer Brücken mit großen Spannweiten enthalten.

Unter den neuesten Erfindungen und Entdeckungen ist ein automatisches Geschütz System Mc. Clean, der Universal-Lokomotivenapparat Liwtschak, durch den unter anderem auch konstatiert werden kann, ob der Maschinführer die vorgeschriebene Geschwindigkeit auf allen Kunstbauten, Kurven, Stationen und gefährdeten Stellen eingehalten hat, endlich ein hermetischer Abschluß des Menagekessels zwecks Ernährung des Soldaten mit warmer Kost behandelt.

Ein Ausblick auf den Inhalt fremder Zeitschriften und eine Bücherschau schließen das Heft. —i.

Handelspolitik und Wehrkraft von Dr. Heinz Potthoff, Leutnant der Reserve im kgl. bayer. 1. Trainbataillon. Berlin 1902. Franz Siemenroth, W. Dennewitzstraße 2.

Die vorliegende kleine Studie ist die erweiterte Wiedergabe eines Vortrages, den der Verfasser am 28 November 1901 im Offizierskorps des Bezirkskommandos IV Berlin-Schöneberg über „Die Bedeutung der zukünftigen Wirtschaftspolitik für die Wehrfähigkeit Deutschlands“ gehalten hat. Der Autor hatte sich hiebei die Aufgabe gestellt, in knapp zusammenhängender Form einen Überblick über die wechselseitigen Beziehungen zwischen Wirtschaftspolitik und Wehrkraft, sowie eine Würdigung der heutigen handelspolitischen Streitfragen vom militärischen Standpunkt aus zu geben. Den Anlaß zu der Besprechung dieser Frage gab der Ablauftermin der seitens Deutschlands in den Jahren 1891 bis 1894 mit Österreich-Ungarn, Belgien, der Schweiz, Italien, Rumänien, Serbien, Rußland abgeschlossenen Handelsverträge. Diese die Grundlage des deutschen Außenhandels bildenden Verträge können vom 31. Dezember 1902 an jedem Tage mit eintägiger Frist gekündigt werden. Der von der Regierung veröffentlichte Entwurf eines neuen Zolltarifgesetzes und Zolltarifes zeichnet sich durch eine Verschärfung des Zollschutzes aus; insbesondere sind die Zölle für alle landwirtschaftlichen Produkte wesentlich erhöht worden. Für diese Richtung sind vielfach Rücksichten auf die Erhaltung der Wehrkraft ins Feld geführt worden, woraus sich das höhere Interesse der militärischen Kreise für das Für und Wider der handelspolitischen Fragen erklärt Vom militärischen Standpunkte kommen hiebei zwei große Fragen in Betracht: die Beschaffung des nötigen Menschenmaterials und die Erhaltung desselben. Als notwendige Forderungen: Beförderung des Wachstums des deutschen Volkes, Vermehrung der landwirtschaftlichen Bevölkerung, Beseitigung des schädlichen Einflusses, den das Stadtleben und die industrielle Beschäftigung mit sich bringen; ausreichende Ernährung aller Volksschichten, Hebung der unteren Bevölkerungsklassen, Stärkung der Kapitals- und Steuerkraft durch Vermehrung der Wohlhabenheit und Förderung ihrer gleichmäßigen Verteilung.

An Hand eines reichen statistischen Materials führt der Autor durch eine sachliche Untersuchung den Beweis, daß der neue Entwurf keiner der aufgestellten Forderungen gerecht wird, sondern in jeder Hinsicht eher einen Rückschritt als einen Fortschritt bedeutet. Der Verfasser kommt als Endresultat seiner lesenswerten Auseinandersetzungen zu dem Ergebnisse, daß vom militärischen Standpunkte aus unbedingt das Festhalten an der Politik langfristiger Handelsverträge mit mäßigem Zollschutze verlangt werden müsse.

Die kleine Studie verdient auch bei uns aufmerksam gelesen zu werden; sie behandelt zur Zeit der Erneuerung der Handelsverträge und der schwebenden Frage der Zollgemeinschaft Österreichs und Ungarns, ein höchst aktuelles Thema und sie läßt manchen Schluß auf die Konsequenzen des Ausganges dieses strittigen Gegenstandes zu. —i.

Orient-Okzident. Eine militärische Reise zum Studium der vergleichenden Heeresorganisation. Von August Schütz, k. und k. Rittmeister im Kaiser-Husarenregiment Nr. 1. — Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller, k. und k. Hof- und Universitätsbuchhändler. 1902.

Der Verfasser hat einen zweimonatlichen Urlaub benützt, um von seiner Garnison Hermannstadt über Bukarest nach Odessa, Konstantinopel, Athen, Neapel, Rom, Zürich, Paris, München zu reisen und hiebei die militärischen Einrichtungen der bereisten Länder zu studieren. In der vorliegenden beiläufig 11 Druckbogen starken Broschüre will er nun das, „was er selbst gelernt, gesehen und gehört, andern in einer angenehmen Form wiedergeben und dadurch „seinen Lesern einen Dienst erweisen. Und da wir — nach Ansicht des Verfassers — „eigentlich herzlich wenig davon wissen, wie es um die Armeen „unserer Nachbarstaaten — denn heute sind ja alle Staaten benachbart — „eigentlich beschaffen ist“ „und da dies doch sehr wichtig ist“, so hat er die Daten, die er auf der Reise gesammelt, „an einen festen Faden zu reihen „versucht, um das Nützliche auch angenehm zu machen“.

Leider ist der Verfasser seinem Vorsatze nicht ganz treu geblieben. Er schildert zwar, in leichter, feuilletonistischer Weise, manche Reiseeindrücke, er stellt Betrachtungen, auch politische und militärische, über Land und Leute an, bringt im „Anhang“ einen dem „Fremdenblatt“ entlehnten Aufsatz „Abendland und Morgenland“ (wahrscheinlich um den Titel des Buches zu rechtfertigen), aber man vermißt in seiner Schilderung besondere militärische Wahrnehmungen, die er selbst gemacht. Denn die flüchtige Betrachtung eines rumänischen Zeltlagers oder einer russischen Kaserne — von außen — die Aufzählung von Befestigungen, bei denen er vorbeigefahren, die Schilderung der Truppenparade beim Selamlik in Konstantinopel u. dgl. können wohl nicht ernstlich als solche gelten.

Dagegen schildert der Verfasser „in groben Umrissen“ die Heeresmacht jener Staaten, die er bereist hat und auch einiger, die er nicht betreten, wie Serbien, Bulgarien und Montenegro. Die bezüglichen Daten können — nicht auf der Reise gesammelt worden sein, sondern sind der einschlägigen Literatur entnommen; da sie aber mit Sachkenntnis und Fleiß zusammengestellt sind, so wird das Buch jenen, welche einen flüchtigen Überblick über das Heerwesen fremder Staaten gewinnen wollen, gewiß willkommen sein. n. n.

Zur Ausgestaltung der Marodenzimmer des k. und k. Heeres. Wien. Josef Šafář. (Militärische Publikationen Nr. 64.)

In klarer und überzeugender Weise bespricht der Verfasser die Notwendigkeit der Ausgestaltung des Truppen-Sanitätsdienstes, d. h. der Pflege der Leichtkranken in den hiezu bestimmten Ubikationen der Truppen, den sogenannten „Marodenzimmern“, um dieselben zu „Krankenanstalten“ der Truppen als deren eigene Unterabteilungen umzuwandeln.

Von der bisherigen Praxis in den Marodenzimmern ausgehend, erörtert der Verfasser zunächst die Anforderungen, welche an die Marodenzimmer bezüglich der Räumlichkeiten zu stellen wären, beantragt weiters die Aufstellung eines Krankenpfleger-Korps, macht Vorschläge zur Regelung der Kostversorgung der Kranken und bespricht schließlich die Dotierung der Marodenzimmer mit Einrichtungsstücken, mit Sanitätsmateriale und mit Dienstbüchern.

Der hohe Wert dieser Vorschläge besteht darin, daß dieselben eigentlich nur eine Modifizierung der vielfach jetzt schon im Wege der inneren Ökonomie vor sich gegangenen Erweiterungen im Truppen-Sanitätsdienste bezwecken, daß die Durchführung dieser Vorschläge mit keinem nennenswerten Mehraufwande verbunden und dennoch eine wesentliche Verbesserung der Krankenpflege an erster Stelle, nämlich bei der Truppe selbst, zweifellos herbeizuführen im Stande wäre.

Die Lektüre dieses kurzgefaßten Büchleins kann nicht nur den Militärärzten, sondern auch allen jenen, welche in der erwähnten Richtung mitwirken können, wärmstens empfohlen werden. Optat Bayer, Ingenieur.

Gelände und Feld-Sanitätsdienst. Ein Kompendium der Terrainlehre für Militärärzte. Mit 156 Figuren im Texte. Wien. Jos. Šafář. (Militärärztliche Publikationen Nr. 57.) 128 Seiten.

Man könnte vielleicht die Frage aufwerfen, ob eine besondere Darstellung der Terrainlehre für Militärärzte überhaupt notwendig ist. Der Verfasser hat jedoch durch den Abschnitt über Terrainbenützung im Feld-Sanitätsdienste, welchem ein Viertel der Gesamtdarstellung gewidmet ist, dargetan, daß auch auf diesem Gebiete, bei der Anwendung allgemeiner Regeln auf besondere Fälle, ein fachmännisch geschulter Führer nicht leicht zu entbehren ist. Die vorhergehenden Abschnitte geben das Wesentlichste der deskriptiven Terrainlehre und der Terraindarstellung. Sie sind durch Landschaftsskizzen, überwiegend nach photographischen Aufnahmen reichlich illustriert, wodurch die theoretische Darstellung eine wohltuende Belebung erfährt. Zu sonstigen Erläuterungen und reichlich eingestreuten Beispielen dienen Hinweise auf ein paar Kartenblätter der Umgebung von Wien. Die originelle Auffassung, sowie die schulgerechte Darstellung hebt das Werkchen weit über das Gebiet des Alltäglichen. Umsomehr muß man sich wundern, warum der tüchtige Autor sich in den Mantel der Anonymität hüllt. Wer diese und ähnliche Schriften unserer Militärärzte genau verfolgt, wird zu der Überzeugung gelangen, daß das geistige Niveau, die Fachbildung, das allgemeine militärische Wissen in diesem Korps in den letzten Jahrzehnten sich wesentlich gehoben hat, und daß nicht wenige unter ihnen in der Lage sind, mit den Besten der Armee ganz gleichen Schritt zu halten.

R. Ritter von Töply.

„Moderne Reiterei“, deren Aufgaben, Organisation, Bewaffnung und Ausrüstung. Von Hauptmann des Generalstabs-Korps Franz Genzinger. Temesvár, bei J. Csendes.

In der letzten Zeit sind in kurzer Folge mehrere Broschüren erschienen, welche das stets interessante Thema der Ausbildung und Verwendung der Reiterwaffe behandeln; eine davon trägt sogar beinahe denselben Titel wie die vorliegende („Moderne Kavallerie“ von Walter Achilles Korn).

Insoferne diese neuen Erscheinungen auf kavalleristischem Gebiete neue Gesichtspunkte, Erfahrungen oder Anregungen bringen, können sie gewiß nur mit Freude begrüßt werden. Wenn aber der Reiz der Neuheit gänzlich mangelt, nur Allbekanntes, das bereits in soundsoviel Schriften von allen erdenklichen Seiten beleuchtet wurde und schon längst Gemeingut aller gebildeten Militärs geworden ist, als neue Entdeckung dargeboten wird, so dürfte eine solche Arbeit kaum Interesse erregen.

Wir bedauern die vorliegende Schrift in diese letztere Kategorie einreihen zu müssen. Im Vorwort wird zwar als Zwecke der Studie hingestellt, „dem Wesen der Reiterei näher zu treten und, hierauf gestützt, Anhaltspunkte für deren Verwendung, Organisation, Ausrüstung und Ausbildung zu gewinnen“; allein diese Anhaltspunkte sind schon sehr lange nicht nur bekannt, sondern ihrem größten Teile nach sogar bereits praktisch in den bezeichneten Richtungen verwertet.

Als Beispiel des Gedankenganges sei der erste Absatz hier angeführt: „Das Charakteristische der Reiterei ist, daß sie mit dem Menschen und dem Pferde zu rechnen hat. Von letzterem hat sie die Fähigkeit, längere Strecken rascher (als wer?) zurückzulegen. Diesen (richtig „dieses“) Moment kann sie in zwei Richtungen verwerten: für den Chok im Kampfe und für das Durcheilen von Strecken vor den anmarschierenden Armeekörpern“. (!)

Es würde zu weit führen, auf die Einzelnheiten der Schrift näher einzugehen, obwohl die Versuchung groß ist. Zur beiläufigen Orientierung über den Inhalt sei auf die vielen Lesern wohlbekannten „Heerwesenbögen“ der Kriegsschule, soweit selbe die Kavallerie behandeln, verwiesen. Störend wirken bei der Lektüre, außer zahlreichen Druckfehlern, die mannigfachen Verstöße gegen Stil, Orthographie und Interpunktion.

Gerne aber sei zugegeben, daß die Lektüre dieser Studie für militärische Neulinge (Kadettenschüler u. dergl.) lesenswert und nutzbringend sein kann.

— dt.

Taktische Ausbildung der Sanitäts-Offiziere. Von v. Oven, Oberstleutnant und Chef des Generalstabes des VIII. Armee-Korps. Mit Skizzen im Text, einer farbigen Signaturentafel und zwei Karten. Zweite verbesserte Auflage. Berlin 1901. R. Eisenschmidt. 112 Seiten.

Die in der ersten, freundlichst begrüßten Auflage getrennten Teile sind in der jetzigen Form zu einem einheitlichen Ganzen zusammengezogen. Eine einleitende längere Auseinandersetzung betont die Notwendigkeit der taktischen Ausbildung für Militärärzte. Sie tut dies jedoch in etwas reservierter Weise und verwahrt sich entschieden gegen ein weiteres Eindringen in das Gebiet der Taktik oder Truppenführung, da dieses unnötig, daher vom Übel sei. Die etwas zweifelhafte Logik dieser Schlußfolgerung erweckt umsomehr den Anschein der Engherzigkeit, als heute doch kaum noch jemand an die alte Fabel von der Unvereinbarkeit ärztlichen Wissens und der Kenntnis des Generalstabsdienstes in leitenden militärärztlichen Stellungen ernstlich glauben dürfte. Es folgt eine kurze Erörterung der Grundbegriffe des schriftlichen Dienstverkehrs, des Kartenlesens und Croquirens, der Kriegsgliederung und Truppeneinteilung, der Bagagen, Munitions-Kolonnen und Trains, Marschtiefen und Aufmarschzeiten, der Befehlserteilung; im Anschlusse acht Aufgaben zur Einübung des Gesagten an einer Karte im Maßstabe von 1:100.000. Hervorzuheben und sicher gutzuheißen ist der Nachdruck, den der Verfasser auf die Kenntnis des Croquirens, dann die Berechnung der Aufmarschzeiten legt. Der zweite Abschnitt gibt eine kurze Anleitung zum applikatorischen Unterricht an drei Kriegsspielabenden und bei einem dreitägigen Übungsritt. Die Einbeziehung einer solchen in die Ausbildung der Militärärzte würde zweifellos einen großen Fortschritt bedeuten. Das Ganze ist auf Grund der Vorschriften für das deutsche Heer gearbeitet, im Wesentlichen jedoch derartig angelegt, daß es unter anderen Verhältnissen ebensogut, und zwar mit Vorteil Anwendung finden könnte. Leiter von Kriegsspielübungen für Militärärzte dürften darin zwar sachlich kaum etwas Neues, aber dennoch manche Anregung zur Ausgestaltung ihres Programms finden.

R. Ritter von Töply.

Moderne Kavallerie. Eine Studie von Walter Achilles Korn. Wien. Verlag von L. W. Seidel & Sohn, k. und k. Hofbuchhändler. 1902.

Eine 51 Seiten zählende Broschüre, die folgende Kapitel enthält: I. Strategische Aufgaben, II. Schlachtentätigkeit, III. Feuergefecht zu Fuß, IV. Divisions-Kavallerie, V. Verwendung der reitenden Artillerie im Gefechte der Kavallerie. VI. Zuteilung von Fußtruppen, Radfahrern und Maschinengewehren an die Kavallerie, VII. Schlußwort. Ein reiches Programm, für dessen Ausführung die 51 Seiten nicht ausreichen.

Den Aufklärungsdienst bezeichnet der Verfasser als die Hauptaufgabe der Kavallerie und den strategischen Aufgaben widmet er 24 Seiten, also die Hälfte seiner Abhandlung. Als Reiterführer läßt er nur Cromwell, Seydlitz und Stuart gelten, Murat bezeichnet er als unfähig. Er will Kavallerie-Korps, möglichst schon im Frieden und in der Schlacht die Kavallerie unter einem Führer gestellt wissen. Als Divisions-Kavallerie erachtet er zwei Eskadronen für genügend u. s. w. Es fehlt nicht an schwungvollen Sätzen an Wahrheiten und an kühnen Gedanken. Das Ganze wirkt aber nicht überzeugend und macht den Eindruck der Arbeit eines für die Kavallerie begeisterten Laien.

(t).

Kavalleristische Zeitfragen. Mit 20 Figuren im Texte. Wien. Verlag von L. W. Seidel & Sohn, k. und k. Hofbuchhändler. 1902.

Eine Broschüre, die 98 Seiten zählt und sich eine Reglementstudie nennt.

Nach einer Einleitung bespricht der anonyme Verfasser 1. die Ausbildung der Rekruten zu Pferd, 2. die fernere Ausbildung des Kavalleristen im zweiten

und dritten Dienstjahre zu Pferd, 3. die Abrichtung der Remonten, 4. die Attacke, 5. den Fechtunterricht, 6. das Schießen.

In der Einleitung wünscht der Verfasser unter anderem, daß die eigentliche Detailbesichtigung grundsätzlich beim Eskadrons-Kommandanten abschließen sollte und ist der Meinung, daß es für die höheren Vorgesetzten zur Beurteilung vollkommen genüge, wenn eine Eskadron, wie dies in der „Instruktion für die Waffenübungen" bezeichnet ist, 7—8 Kilometer im Trab und dann noch eine längere Attacke reiten könne, ohne daß die Pferde außer Atem kommen.

Dem Divisions-Kommandanten hätte außer der Entscheidung bezüglich Einrangierung der Rekruten noch die Leitung der Ausbildung der Offiziere und Unteroffiziere im Reiten, Fechten und Schießen, in der Führung ihrer Abteilungen (Glied und Zug) beim Exerzieren und im Feuergefecht zu Fuß, sowie im Felddienste zu obliegen.

Der Regiments-Kommandant hätte außer der Entscheidung bezüglich Einrangierung der Remonten, sich ausschließlich nur mehr mit der Leitung der Offiziersausbildung in den genannten Zweigen zu befassen.

Diese Forderung läßt mit einiger Sicherheit darauf schließen, daß der Autor ein Eskadrons-Kommandant — und vielleicht ein solcher, der es nicht liebt, im Detail inspiziert zu werden, weil er nach seinem eigenen Kopfe und wahrscheinlich gut arbeitet — sei.

Wäre er ein höherer Funktionär, ein Regiments-Kommandant oder Brigade-Kommandant, so würde er eine solche Forderung wohl kaum stellen oder gutheißen und würde dann auch über jene vielen Eskadrons-Kommandanten, welchen es anfänglich an Geschicklichkeit mangelt, nicht ohne weiteres, wie er es hier tut, den Stab brechen und würde aus Erfahrung wissen, daß aus solchen Eskadrons-Kommandanten, bei Fleiß und gutem Willen, öfterer Kontrolle des Details durch die Vorgesetzten, mit lehrsamer Anleitung verbunden, zumeist sehr gute Eskadrons-Kommandanten werden Er würde dann auch aus Erfahrung wissen, daß der gleichmäßige Guß, den ein tüchtiges Regiment charakterisieren muß, sich nur in dieser Weise herstellen läßt.

In der vorgeschlagenen Weise hofft der Autor die Detailausbildung des Mannes zu vereinfachen und mehr Zeit für die Zwecke der Ausbildung in der Truppenführung zu gewinnen, um diese zu vervollkommnen. Wenn man jedoch das liest, was er in den Kapiteln 1 und 2 über das, was auf der Reitschule geübt werden soll, schreibt, so zeigt sich, daß der Autor trotz dem Ausfalle einiger schon seit langem bestehenden Übungen, die Detailübungen auf der Reitschule um ein erkleckliches vermehrt wünscht, indem er Vorübungen für das Exerzieren, wie das Reiten zu zweien, zu vieren, Schwenkungen im Glied u. s. w. in allen Gangarten verlangt, die ja tatsächlich auch zumeist vorgenommen werden, jedoch eigentlich kein Reitunterricht mehr sind.

Weiters hält er den dermalen vorgeschriebenen Sporn für unzweckmäßig, die Wendungen um die Mitte, den starken Trab für überflüssig, plaidiert für die Passade, will den halben Travers in einer anderen Ausführung, legt dem Reiten gerader Linien großen Wert bei und wünscht deshalb das Reiten auf dem großen Vierecke in anderer Ausführung, wünscht mehr Mannigfaltigkeit in den Arten der Hindernisse, hält das Signal „Attacke" und das Kommando „Marsch-Marsch" für überflüssig, will letzteres nur durch „Hurrah" ersetzt wissen, bedauert den Entfall der Raillierung nach rückwärts, wünscht Erweiterung der Übungen im Gebrauche des Säbels zu Pferd, Umwandlung des jeu de barre beim Kampagne-Preisreiten in ein Fechtspiel, vereinfachtes Kommando zum Absitzen zum Feuergefechte und zur Erleichterung dieser Übung die Erweiterung der Gliederdistanz auf drei Schritte, den Säbel am Sattel befestigt u. dergl. m. Kurz er bringt eine Menge neuer zumeist auch gut begründeter Gedanken und zeigt den mit der Zeit gehenden, denkenden seiner Waffe treu ergebenen Mann. Das Bessere ist stets der Feind des Guten und verdient, wenn es wirklich auch das Bessere ist, stets Beachtung. Aus diesem Grunde wird das Schriftchen bestens anempfohlen. (t.)

Commemorazione del Generale medico Prof. Francesco Cortese, già ispettore capo del corpo sanitario dal 1873 al 1880. Del Dott. G. B. Givogre, maggiore generale medico, ispettore capo di sanità militare. Roma 1902. E. Voghera. 8°. 74 pp.

In dem berühmten Militärspitale am Monte Celio in Rom fand in diesem Jahre die seltene Feier der Denkmalenthüllung für einen Militärarzt statt. Dieser Militärarzt ist Francesco Cortese, der erste Chef des italienischen Sanitätskorps seit der Erhebung Roms zur Hauptstadt des Königreiches, ein als Mann der Wissenschaft, als Kriegschirurg und als Reorganisator des Militär-Sanitätswesens gleich hervorragender Mann, der im Jahre 1802 zu Treviso geboren, in Padua Medizin studierte, 1825—1828 am chirurgischen Operateur-Institute in Wien sich weiter ausbildete, dann durch 20 Jahre in Venetien als Arzt, in Padua als Professor der Anatomie hervorragend tätig war, in den Wirren des Jahres 1848 aber der piemontesischen Regierung seine Dienste anbot und weiterhin die Laufbahn eines italienischen Militärarztes ergriff, in welcher es ihm beschieden war, durch sieben Jahre, 1873—1880, die höchste Stelle einzunehmen. Am 11. Jänner 1880 schied er mit größten Ehren von seinem Amte und starb am 24. Oktober 1883.

Nebst der Statue, die ihm sein dankbares Korps gesetzt, hat sein derzeitiger Amtsnachfolger, General-Stabsarzt Givogre, ein literarisches Denkmal den Manen des Verblichenen gewidmet. Er schildert darin zunächst in warm empfundenen Worten den Lebenslauf Cortese's und liefert sodann eine eingehende Skizze der wichtigsten wissenschaftlichen Werke desselben, die auf den Erfahrungen von vier Feldzügen beruhend, für die Entwicklung des italienischen Militär-Sanitätswesens bahnbrechend geworden sind. Sein Hauptwerk ist das theoretisch-praktische Handbuch des Militärarztes im Felde (Guida teoretico-pratica del medico militare in campagna) erschienen im Jahre 1863, ein vollständiges Handbuch der Kriegschirurgie und der Verwundetenbesorgung im Kriege, seit Assalini das erste Werk dieser Art in Italien. Ein zweites Werk ist den Folgezuständen nach Kriegsverletzungen und Kriegskrankheiten gewidmet (Delle imperfezioni superstiti alle ferite ed alle malattie contratte in campagna) und bezweckt hauptsächlich die Festlegung der Gesichtspunkte für die Beurteilung dieser Folgezustände vom Standpunkte der Militärversorgung und der gerichtlichen Medizin.

Es ist ein inhaltreiches Bild rastlosen Strebens und erfolgreichen Wirkens, das uns hier in anziehender Darstellung vorgeführt wird und deshalb kann die Lektüre dieses Buches jedem Militärarzte nur wärmstens empfohlen werden.

Dr. Myrdacz.

Der Zweikampf. Von Dr. Stanislaus Ritter von Korwin-Dzbanski, k. und k. Major-Auditor. Zweite ergänzte Auflage. Wien 1900. Verlag Moriz Perles.

Diese, schon bei ihrem ersten Erscheinen (1893) sowohl von militärischer als auch von juristischer Seite sehr günstig aufgenommene, resp. lobend besprochene, ebenso fesselnd als überzeugend geschriebene Schrift, wird in der vorliegenden zweiten Auflage durch analytische Bemerkungen, sowie durch einen Kodifikationsentwurf ergänzt, welch' letzterer zur „Beseitigung eines der beschämendsten Gebrechen unserer Gesetzgebung einigermaßen beitragen soll". Ohne mit den Ansichten, Ausführungen und Schlußfolgerungen des Verfassers, dann mit dessen beigefügtem Kodifikationsentwurfe (Entwurf eines Gesetzes betreffend die Wirksamkeit der Militär-Ehrengerichte und eine Vorschrift über die Behandlung von Ehrensachen und Zweikämpfen in der k. und k. bewaffneten Macht) in allen Punkten einverstanden zu sein, muß man dennoch zugeben, daß diese Schrift zu den besten der reichhaltigen Zweikampfliteratur gehört und von jedermann mit großem Interesse und viel Nutzen gelesen werden wird. Die Sprache ist durchwegs klar, überzeugend und sachgemäß; die Ansichten, welche entwickelt und verfochten werden, vornehm und den Ehrenansprüchen des Standes, für den sie dargestellt werden, völlig entsprechend;

der Geist, der aus dem Kodifikationsentwurfe spricht, ein durchaus fortschrittlicher, wenngleich sich an den diesfälligen Vorschlägen des Verfassers so manches diskutieren und anderes vielleicht zweckmäßiger kodifizieren ließe. Daß aber der Verfasser die wunden Punkte der gegenwärtigen widerspruchsvollen Auffassung und Behandlung des Zweikampfes sowohl vom Gesetzesstandpunkte als auch von jenem der Praxis ins rechte Licht stellt und nach Tunlichkeit zu beseitigen, beziehungsweise durch seinen Kodifikationsentwurf abzustellen sucht, muß ihm unstreitig zugute angerechnet werden und erhebt seine Arbeit weit über alle ähnlichen Erzeugnisse, welche das gleiche Thema des Zweikampfes behandeln. Dr. H. W.

Karte von Makedonien, Altserbien und Albanien. 1 : 864.000. Mit kartographischen, historischen und statistischen Beilagen zum Verständnisse der makedonischen Frage. Bearbeitet von Dr. Karl Peucker. Preis Kr. 1.80.

Diese im Verlage von Artaria & Komp. Wien 1903 erschienene Karte enthält interessante Daten über Bevölkerungszahl, Nationalität und Religionsverhältnisse und ist durch eine Tabelle zur Geschichte der Balkanvölker, sowie durch eine Übersicht der sprachlichen Interessensphäre in und um Makedonien in sehr geeigneter Weise ergänzt, so daß sie ihren im Titel ausgesprochenen Zweck sicherlich erfüllt.

Kleines Orts-Lexikon von Österreich nach der Zählung vom 31. Dezember 1900. Von Dr. Karl Peucker. Verlag von Artaria & Komp. Wien 1903. Preis 1 Krone.

Dieses soeben zur Ausgabe gelangte Lexikon bildet den I. Teil der dritten Auflage des in demselben Verlage erscheinenden „Kleinen Orts-Lexikons von Österreich-Ungarn“. Das Büchlein enthält auf Grund amtlicher Daten nicht nur alle Orte über 2000 Einwohner, sondern auch eine Tabelle der größten Städte der diesseitigen Reichshälfte bis abwärts zu 15000 Einwohner, dann zahlreiche für Verkehr und Touristik interessante Aufzeichnungen. Diesem reichhaltigen Büchlein wird bald auch ein gleiches über Ungarn folgen.

Artaria's Plan von Wien. Mit Straßenverzeichnis und Führer. Wien 1903. Artaria & Komp. Preis 2 Kronen, auf Leinwand Kr. 3.60.

Die Vorzüge dieses Übersichtsplanes, die im Bücheranzeiger zum Bande LXIV des „Organ“ (Seite XCIII) eingehend gewürdigt wurden, finden wir alle auch in der dermaligen Auflage vor. Das komplete Netz der Straßenbahnen ist sehr deutlich ersichtlich gemacht. Außerdem enthält der Plan sehr interessante statistische Daten nach den neuesten amtlichen Publikationen und zeigt auch die geplante neuerliche Stadterweiterung, sowie geographische und statistische Vergleiche der volkreichsten Städte der Erde.

Die Militär-Bade- und Trinkkuranstalten (Anstalten des Weißen Kreuzes und sonstige Widmungen). Von Dr. Ludwig Wick, k. und k. Regimentsarzt d. R., Leiter des Badehospitales in Badgastein. Mit 10 Ansichten. Wien 1903. Im Selbstverlage.

Das vorbezeichnete 117 Seiten starke Büchlein, das in sehr faßlicher Form eine kurze Beschreibung des Heilwertes und der sozialen Verhältnisse aller obgenannten Anstalten und Widmungen enthält, soll ein Orientierungsbehelf bei der Wahl eines Kurortes nicht nur für den Arzt, sondern zum Teile auch für den Laien sein und wird dieser Bestimmung sicherlich entsprechen, da der Verfasser, infolge seiner 20jährigen Tätigkeit als Badearzt und angestellter vielfacher wissenschaftlicher Untersuchungen, über eine reiche Erfahrung auf balneotherapeutischem Gebiete verfügt, auf welche die Ausführungen des Buches gegründet sind.

B. Bibliographischer Teil.

Übersicht der neueren literarischen Veröffentlichungen als Orientierungsbehelf bei Benützung von Bibliotheken und beim Ankaufe von Büchern.

November 1902 bis Ende April 1903.

Die im Bücher-Anzeiger unter „A. Kritischer Teil“ besprochenen Bücher sind in dem der Bibliographie angeschlossenen „Autoren-Verzeichnisse“ nachgewiesen.

I. Abteilung. Reine Militär-Wissenschaften.

1. Reglements, Instruktionen etc. — Nichtamtliche Arbeiten über Heeres-Verfassung, -Verwaltung, -Bekleidung, -Ausrüstung, -Dislokation, -Mobilisation. — Rang- und Stammlisten.

Almanach du drapeau 1903. Paris. 16. Kartoniert 1 *K* 80 *h*.

Armee, Die, französische, in ihrer gegenwärtigen Uniformierung. Mit 18 Tafeln in lithogr Farbdr. 3. neubearbeitete Auflage. Leipzig 1903. 8. 3 K.

Armee-Einteilung, Neueste. Vollständige Übersicht und Unterkunftsliste des gesamten deutschen Reichsheeres, der kaiserlichen Marine und der ostasiatischen Besatzungsbrigade, nebst einem Anhang: „Die Kriegsartikel für das Heer“. 38. Jahrg. 4. Ausgabe. 1. April 1903. Mit 3 farbigen Tafeln. Berlin. 8. 48 *h*.

Aufnahmsbedingungen für den Eintritt in die k. u. k. Kadettenschulen. Wien 1903. 4. 40 *h*.

— (Dasselbe) für die k. u. k. Militärrealschulen und das Offizierswaiseninstitut. Ebendaselbst. 60 *h*.

Ausbildung, Die, des Infanteristen. Im Auszuge aus den Dienstvorschriften. Neue berichtigte Auflage. Mit 1 Tafel. Berlin 1903. 16. 60 *h*.

Auszüge aus dem Exerzier-Reglement und der Schießvorschrift für die Infanterie, nebst Anhang: Vorposten, Felddienstordnung. 5. Auflage mit Abbildungen. Berlin 1903. 12. 96 *h*.

Bach, Hauptmann R. Nach dem Abschied. Fingerzeige für den Offizier außer Dienst. Berlin 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.

Barsewisch, Major von. Praktische Bajonettfechtschule auf Grund der Bajonettier-Vorschrift für die Infanterie. 3. Auflage. Neu bearbeitet von Oberleutnant von Freydorf. Mit 13 Abbildungen. Berlin 1902. 12. Kartoniert 96 *h*.

Batterie-Notizen. Dienst-Notizbuch für Batteriechefs der Feldartillerie. 3. verbesserte Auflage. Wesel 1903. 16. Gebunden in Segeltuch. 2 *K* 10 *h*.

Bestimmungen für die Gefechtsübungen mit gemischten Waffen unter Beteiligung der schweren Artillerie des Feldheeres. Vom 21. August 1902. Berlin 12. 18 *h*.

— über die Benützung des Truppenübungsplatzes Zeithain. Dresden 1903. 12. 12 *h*.

— über die Ergänzung des Marine-Ingenieurkorps. Berlin 1903. 8. 24 h.

— über die Fähnrichprüfung. Berlin 1903. 8. 18 *h*.

Billard, Le lieutenant, A. L'ordinaire pratique. Avec figures. Paris 1903. 18. Kartoniert 60 *h*.

Bindewald's Anhalt für den Unterricht des Einjährig-Freiwilligen und des Reserve-Offiziersaspiranten der Infanterie. 11. neubearbeitete Auflage. Berlin 1903. 12. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Blattau, Oberleutnant H. Verpflegswesen und Aufgaben aus dem Verpflegsdienste im Kriege. Mit 3 Beilagen. Szegedin 1903. 8. 3 *K* 20 *h*.

Bucher, Oberst. Dienst-Unterricht des königlich sächsischen Infanteristen. Mit einer Einleitung „Sachsens Fürstenhaus und Heer“. 20. Aufl. Mit Abbildungen. Dresden 1902—03. 12. Kartoniert 1 *K* 20 *h*.

Byern, Hauptmann von. Anhaltspunkte für die Ausbildung als Schütze, der Rotte und der Gruppe. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1903. 12. Kartoniert. 1 *K* 50 *h*.

Cardot, Le général. Education et instruction des troupes. Paris 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Carlowitz-Maxen, Major von. Einteilung und Dislokation der russischen Armee, nebst Übersichten über die Kriegsformationen und Kriegsetats der Feldtruppen und einem Verzeichnisse der Kriegsschiffe. April 1903. 12. Ausgabe. Leipzig. 8. 1 *K* 80 *h*.

Chapuis, Le capitaine F. L'instruction théorique du soldat par lui-même. 10e édition, mise à jour. Paris 1903. 16. 30 *h*.

Cserépy von Kys-Ruszka, Oberleutnant Z. Neuerungen im Entwurfe der Schießinstruktion für die Infanterie- und Jägertruppe und Vergleich mit der 3. Auflage (1895) dieser Instruktion vom Jahre 1879. Marburg a. D. 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Dejean de la Batie, Le commissaire A. Administration militaire et maritime aux colonies. Paris 1903. 8. 9 *K*.

Dienstaltersliste der königl. sächsischen Offiziere, Sanitätsoffiziere, Oberroßärzte, Roßärzte und Oberapotheker des Beurlaubtenstandes. 1903. Dresden. 8. 96 *h*.

— der Offiziere der königl. preußischen Armee und des XIII. (königl. württembergischen) Armeekorps 1902—03. Im Anschlusse an die Rangliste. 6. Jahrgang. Abgeschlossen am 31. Oktober 1902. Berlin. 8. 2 *K* 70 *h*.

— des roßärztlichen Personals der deutschen Armee. Nach amtlichen Quellen zusammengestellt von Oberroßarzt Grammlich. Berlin 1902. 8. 90 *h*.

— Vollständige, der Offiziere der Feld- und Fußartillerie des deutschen Reichs-Heeres und der Zeug- und Feuerwerks-Offiziere, mit Angabe des Datums der Patente zu den früheren Dienstgraden. Burg 1902. 4. 1 *K* 80 *h*.

Dienstvorschriften für die königl. sächsische Armee. Ausgabe 1903. Dresden. 12. Gebunden in Leinwand 1 *K* 20 *h*.

Dieterlein, Le lieutenant. L'uniforme des chasseurs à pied. Avec figures et 12 planches en couleurs. Paris 1903. 8. 6 *K*.

Disziplinar-Strafordnung für die kaiserliche Marine. Berlin 1902. 12. 72 *h*.

Duponchel, Le commandant F. Rôle social de l'officier dans l'éducation physique. Paris 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Einjährig-Freiwillige, Der. Vorbereitung zur Ablegung des Einjährig-Freiwilligenexamens. 96—110. Lieferung. Potsdam 1903. 8. Zu 1 *K* 8 *h*.

Einteilung und **Standorte** des deutschen Heeres, der kaiserlichen Marine, der kaiserlichen Schutztruppen und der ostasiatischen Besatzungsbrigade. (Bisher bearbeitet von C. Alandt.) Berichtigt bis zum 31. März 1903 von G. R. Gentke. 37. Jahrgang (1. Ausgabe.) Berlin. 8. 1 *K* 20 *h*.

— des deutschen Heeres. (Übersicht und Standorte der kaiserlichen Marine, sowie der kaiserlichen Schutztruppen und der ostasiatischen Besatzungsbrigade.) Nach dem Stande vom 1. April 1903. Mit den Neuformationen. 111. Auflage. Berlin. 8. 36 *h*.

Eiswaldt, Generalmajor. Handbuch für Einjährig-Freiwillige, Reserve-Offizieraspiranten und Offiziere des Beurlaubtenstandes des Trains. 5. nach den neuesten Vorschriften und Bestimmungen vollständig umgearbeitete Auflage. Berlin 1903. 8. 3 *K* 90 *h*.

Engels, Oberleutnant. Taschenbuch für den Rekrutenoffizier der Infanterie, Jäger und Schützen. Auf Grund der neuesten Dienstvorschriften zusammengestellt. Mit Kalendarium und Notizbuch. Berlin 1902. 16. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.

Estorff, Major von. Anleitung zum Unterricht über Fahneneid, Kriegsartikel und Berufspflichten. 4. Auflage. Berlin 1902. 8. 84 *h*.

Fähnrichsexamen, Das. Vorbereitung zur Ablegung des Fähnrichsexamens. 109—131. Lieferung. Potsdam 1903. 8. Zu 1 *K* 8 *h*.

Fournier, Le commissaire général l'. Traité d'administration de la marine. Tome III, 1re partie. 2e édition complétée et mise à jour par le commissaire Laurier. Paris 1903. 8. 12 *K*.

Garnisonsbestimmungen, Besondere, für Berlin. Berlin 1902. 8. 24 *h*.

Garnisons-Verwaltungsbeamte, Der. Vorbereitung zur Annahme und späteren Prüfung bei der Garnisonsverwaltung. 67—79. Lieferung. Potsdam 1903. 8. 1 *K* 8 *h*.

Gefecht, Das, der Feldartillerie. Stichworte aus dem Teil IV des Exerzierreglements von 1899. Berlin 1903. 12. 12 *h*.

Gerbrecht, B. Der Militäranwärter. Hilfsbuch für zivilversorgungberechtigte Unteroffiziere der Armee und Marine. I. Teil, 2. Auflage. Wiesbaden 1902. 8. Gebunden in Leinwand 1 *K* 44 *h*; — II. Teil, 2. Auflg. 3 *K* 60 *h*.

Gersbach, R. Der kleine Kamerad. Lieder- und Handbuch für alte und junge Soldaten. Mit Anhang und Abbildungen. Berlin 1903. 16. Kartoniert 36 *h*.

Geschützführerbuch. 3. verbesserte Auflage. Wesel 1903. 12. Kartoniert 42 *h*.

Heckert, Oberst. Hilfsbuch für die Einjährig-Freiwilligen und Offiziers-Aspiranten der Infanterie mit zahlreichen Textabbildungen und zwei Anlagen. Berlin 1903. 8. 3 *K* 36 *h*.

Heerordnung. Militärische Ergänzungsbestimmungen zur Wehrordnung für das Königreich Bayern. München 1902. 8. Kartoniert 2 *K* 16 *h*

Holleben, Hauptmann von. Die Kriegsartikel. Erläuterung derselben an Beispielen. 2. Auflage. Berlin 1903. 12. 84 *h*.

Infanteriehandbuch für die Reserveoffizieraspiranten und Offiziere des Beurlaubtenstandes. Mit Abbildungen und 2 Tafeln. Berlin 1903. 8. 3 K 60 *h*.

Instruction, L', théorique du cavalier par lui-même. Paris 1903. 8. 30 *h*.

— — du soldat par lui-même. Ebendaselbst. 30 *h*.

Intendanturbeamte, Der. Vorbereitung zur Annahme für den Intendantur-Sekretariatsdienst. 101—120. Lieferung. Potsdam 1903. 8. 1 *K* 8 *h*.

Kietzell, Oberleutnant K. von. Die Unterführer der Kompagnie. Handbuch für die Ausbildung der Unteroffiziere und des Unteroffiziersersatzes der Infanterie. 2. Auflage. Mit 31 Abbildungen. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Klass. Major von. Anleitung für die allgemeine Anweisung und die besondere Unterweisung der Doppelposten. Fortgesetzt von Hauptmann von Loefen. 4. verbesserte und vermehrte Auflage. Berlin 1903. 12. 30 *h*.

— Der gute Kamerad. Ein Lern- und Lesebuch für den Dienstunterricht des deutschen Infanteristen. 9. vollständig umgearbeitete Auflage. Ausgabe mit Gewehr 98. Ausgabe für Preußen. Fortgesetzt von Hauptmann von Loefen. Mit Abbildungen und 8 farbigen Tafeln. Berlin 1903. 8. Kartoniert 78 *h*.

Knötel, R. Uniformenkunde. Frankreich. Sonderausgabe. 60 farbige Tafeln mit 4 Seiten Text. Rathenow 1903. 8. In Leinwandmappe 25 *K* 20 *h*.

— Uniformenkunde. Österreich-Ungarn. Sonderausgabe. 46 farbige Tafeln mit 3 Seiten Text. Rathenow 1902. 8. In Leinwandmappe 21 *K* 60 *h*.

Kommandotabellen für die Feldartillerie. 2. Auflage. Berlin 1903. 16. 30 *h*.

Kompagnienotizen. Dienstnotizbuch für Fußartillerie. 2. Auflage. Wesel 1903. 16. Gebunden in Segeltuch und geheftet. 2 *K* 10 *h*.

Kriegsartikel für die kaiserliche Marine. Berlin 1903. 12. 12 *h*.

Leitfaden für den Unterricht in der Artillerie an Bord des Artillerieschulschiffs. Mit Abbildungen. 1. und 2. Teil. 2. Auflage. Berlin 1902. 8. 8 *K* 4 *h*.

Leyen, Hauptmann von der. Vorschrift für die Behandlung und Verwendung der Kriegshunde bei den Jäger- (Schützen-) Bataillonen. Berlin 1902. 12. 36 *h*.

Lienhart et **Humbert.** Uniformes de l'armée française 91me à 94me livraisons. Leipzig 1903. 8. Zu 1 *K* 92 *h*.

Livre, Le, du gradé. Edition nouvelle entièrement à jour. November 1902. Avec nombreuses figures dans le texte et 3 planches en couleurs. Paris. 12. Relié en percale souple 2 *K* 70 *h*.

Longardt, Rittmeister L. Der Major als Eskadronskommandant. Krakau 1902. 8. 1 *K*.

Lorne de St. Ange, Hauptmann de. Die Ausbildung des Schützen und der Rotte. Stufenweise zusammengestellt. 3. Auflage. Wesel 1902. 12. 30 *h*.

Martin, F., et P. **Pont**. L'armée allemande. Etude d'organisation. Avec carte. Paris 1902. 8. 12 *K*.

Massow, General A. von. Völlerei, Unzucht, Hazard. Ein Wort an seine Kameraden in der deutschen Armee. Leipzig 1903. 8. 36 *h*.

Menzel, Major M. Der deutsche Infanterist als Lehrer und Volkserzieher. Mit Bildern, Karten und Anlagen. Neubearbeitet von Hauptmann E. von Wurmb. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

— Dienstunterricht des deutschen Infanteristen. Bearbeitet von Hauptmann E. von Wurmb. Jahrgang 1902—1903. Mit Anhang: Das Gewehr 88 mit Abbildungen, 1 farbigen Bildnis, 10 farbigen Tafeln und 2 farbigen Karten. Berlin. 8. 72 *h*.

— Dasselbe. Mit Anhang: Das Gewehr 98 mit Abbildungen etc. Ebendaselbst. 72 *h*.

Militäranwärter, Der. Lehrbuch zur Erlangung derjenigen Kenntnisse, welche bei der Prüfung zur Anstellung der Militäranwärter notwendig sind. 53.—63. Lieferung. Potsdam 1903. 8. 1 *K* 8 *h*.

Militär-Eisenbahn-Ordnung vom 7. Juli 1902. Nebst Ausführungsbestimmungen und 8 Tafeln. Berlin. 8. 48 *h*.

Minarelli-Fitzgerald, Oberst FM. Lord Roberts Exerzierreglement für die englische Infanterie vom Jahre 1902 im Vergleiche mit den analogen reglementären Vorschriften in Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich-Ungarn und Rußland. (Aus: „Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine".) Wien 1902. 8. 1 *K*.

Mitteilungen für die zu den Lehr- und Informationskursen der Infanterieschießschule kommandierten Offiziere. Berlin 1903. 8. 36 *h*.

Nachrichten über den freiwilligen Eintritt als Schiffsjunge in die kaiserliche Marine. Berlin 1903. 8. 30 *h*.

Normen für die Trainausrüstung der k. k. Landwehr und des k. k. Landsturmes. Mit 35 Tafeln. Wien 1902. 8. 10 *K*.

Orlow, P. P. Nachschlagebuch für die Militäragenden bei den Dorfverwaltungen der Kubankasakenheere. St. Petersburg 1902. 8. 14 *K* 40 *h*. (In russischer Sprache.)

Parseval, General O. von. Leitfaden für den Unterricht des Infanteristen und Jägers der kön. bayerischen Armee. Neu herausgegeben von Oberleutnant Th. Fh. von Malsen. 38. Auflage. Mit 1 Titelbild, 9 Farbentafeln und 60 Textbildern. München 1902. 8. 90 *h*.

Pelet-Narbonne, Generalleutnant von. Mehr Kavallerie. Ein Mahnruf im Interesse von Deutschlands Landesverteidigung. Mit 2 Karten. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Pfeiffer's Dienstunterricht für die königliche bayerische Kavallerie. 13. Auflage. Mit 6 Tafeln und 1 Bildnis. Bamberg 1903. 8. 72 *h*.

Pferdegeldvorschrift. Berlin 1902. 8. 36 *h*.

Pontonier-Vorschrift. Entwurf. Mit Abbildungen. Berlin 1902. 12. 1 *K* 20 *h*.

Proviantamts-Assistent, Der. Vorbereitung zur Annahmeprüfung als Anwärter und zu weiteren Fachexamina. 53.—61. Lieferung. Potsdam 1903. 8. Zu 1 *K* 8 *h*.

Pulkowski, Oberst. Leitfaden für den Unterricht der Kanoniere der Fußartillerie. 16. vollständig umgearbeitete Auflage. Mit 1 farbigen Bildnis, 6 farbigen Tafeln, 15 Bildern sowie 112 Textabbildungen und 1 Anlage. Berlin 1902. 8. 72 *h*.

— Leitfaden für den Unterricht der Unteroffiziere der Fußartillerie. 5. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 10 Abbildungen und 1 Schema. Ebendaselbst. Kartoniert 1 *K* 32 *h*.

Questionnaire pour les instructions intérieurs dans les batteries d'artillerie. Mis à jour le 1er novembre 1902. Paris. 8. Kartoniert 1 *K* 50 *h*.

Rangliste der kaiserl. deutschen Marine für das Jahr 1902. Nach dem Stande vom 21. Oktober. Redigiert im Marinekabinet. Berlin. 8. 1 *K* 80 *h*.

— der königl. sächsischen Armee für das Jahr 1903. Dresden. 8. Kartoniert 4 *K* 80 *h*.

Rangs- und Einteilungsliste der k. und k. Kriegsmarine. Richtiggestellt bis 1. Januar 1903. Wien. 12. 1 *K* 40 *h*.

Rapport de la commission chargée par le Ministère de la guerre de rechercher et d'étudier à l'Exposition universelle de 1900, les objets, produits, appareils et procédés, présentés dans la section française et dans les sections étrangères, et susceptibles d'être utilisés pour les besoins de l'armée. 4 volumes. Avec 1352 figures et 11 planches. Paris 1902. 8. 60 *K*.

Ratgeber in Militärangelegenheiten. Budweis 1903. 8. 50 *h*.

Richard, Le capitaine. L'armée et les forces morales. Paris 1902. 12. 4 *K* 20 *h*.

Roques, Hauptmann von. Bestimmungen für die Kontrolversammlungen und Dienstverhältnisse der Offiziere des Beurlaubtenstandes der kön. preußischen Armee, Anlage E. Leipzig 1902. 8. 1 *K* 44 *h*.

— Stellung und Tätigkeit des Bezirksoffiziers. Ebendaselbst. 3 *K* 60 *h*.

Rosentreter, Oberstleutnant. Zweibund gegen Dreibund. Eine militärische Skizze. Kiel 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Rouquerol, Le chef d'escadron G. Organisation de l'artillerie de campagne à tir rapide. Paris 1903. 8. 6 *K*.

Schmidt, Generalmajor P. von. Die Kriegsartikel für den Dienstgebrauch erklärt und durch Beispiele erläutert. 3. im Anschluß an die „Kriegsartikel für das Heer" vom 22. September 1902 umgearbeitete Auflage. Berlin. 8. 1 *K* 20 *h*.

Schwabe, Hauptmann K. Dienst und Kriegführung in den Kolonien und auf überseeischen Expeditionen. Dargestellt und erläutert an Beispielen. Mit 25 Abbildungen und 3 Tafeln. Berlin 1903. 8. 4 *K* 80 *h*.

Seidel's kleines Armeeschema. Dislokation und Einteilung des k. und k. Heeres, der k. u. k. Kriegsmarine, der k. k. Landwehr und der k. ungarischen Landwehr. Abgeschlossen am 1. Mai 1903. Wien. 16. 1 *K*.

Soldatenlieder. 2. Aufl. Tübingen 1902. 12. 30 *h*.

Sonderabdruck aus dem Exerzierreglement und der Schießvorschrift für die Infanterie. Neue berichtigte Ausgabe. Berlin 1903. 16. 30 *h*.

Spindler, Oberstleutnant J. Dienstunterricht der königl. bayerischen Infanterie. 24. Auflage. Mit 1 Bilde und 12 (6 farbig.) Bildertafeln. Bamberg 1903. 8. 66 *h*.

Stechert's Armee-Einteilung und Quartierliste des deutschen Reichsheeres und der kaiserlichen Marine. 44. Jahrg 431. Ausgabe. Abgeschlossen am 1. April 1903. Mit 79 Abbildungen. Berlin. 8. 96 *h*.

Stellenbesetzungen in der Marine. Frühjahr 1903. Berlin 8. 48 *h*.

Stimme, Eine, aus der russischen Armee. Enthüllungen. Berlin 1902. 8. 2 *K* 40 *h*. (In russischer Sprache.)

Taschen-Ausgabe der Vorschriften der k. k. Landwehr. 6—9. Heft. Wien 1903. 8. 3 *K* 30 *h*.

Taschenbuch für Fähnriche und Fahnenjunker. Ein Ratgeber für den angehenden Offizier. Herausgegeben von Major Schaarschmidt. Ausgabe 1903. Oldenburg. 12. 2 *K* 88 *h*.

Truppenübungsplatz-Vorschrift vom 8. Januar 1903. Mit Abbildungen. Berlin. 8. 96 *h*.

Über die Einführung der zweijährigen Präsenzdienstzeit in der österreichisch-ungarischen Armee. Von einem höheren Offizier. (Aus: „Streffleurs österr.-militärische Zeitschrift".) Wien 1903. 8. 80 *h*.

Übersichtskarte der Dislokation des k. u. k. österr.-ungarischen Heeres, der Landwehren und der Gendarmeriekorps im Jahre 1902—03. 1 : 1,800.000. 65·5 × 95 cm. Fbdr. Mit Text am Fuße und an den Seiten. Wien 1902. 2 K.

Verordnungen, Allerhöchste, über die Ehrengerichte der Offiziere und Sanitätsoffiziere in der kaiserlichen Marine, sowie über die Ehrengerichte der Offiziere und Sanitätsoffiziere der kaiserlichen Schutztruppen, nebst Ergänzungsordres. Berlin 1902. 8. 90 *h*.

Verwaltungsvorschrift für Artilleriedepots. Berlin 1903. 8 4 *K* 80 *h*.

Vorschrift für den Betrieb der Torpedoschießplatzanlage in Mürwick. Entwurf. Mit 1 Tabelle. Berlin 1903. 8. 36 *h*.

— für Friedensablösungstransporte der kaiserl. Marine über See. Berlin 1903. 8. 42 *h*.

— für den Gebrauch der Winkerflaggen, vom 27. Januar 1903. Mit 2 Tafeln. Berlin 1903. 12. 24 *h*.

— für den Schriftverkehr der königl. sächsischen Armee. Dresden 1903.. 12. 18 *h*.

— über das Reitzeug und die Beschirrung für die k. u. k. Artillerie. 1. Heft. (Feldbatterien.) 2 Teile. Mit 15 Figurentafeln. Wien 1902. 8. Kartoniert 3 *K*.

Weber F. Des deutschen Soldaten Liederbuch. Eine Sammlung der beliebtesten Vaterlands-, Soldaten- und Volkslieder. Mit 1 Bildnis. Breslau 1902. 16. 24 *h*.

Werner-Ehrenfeucht, Major. Handbuch für den Einjährig-Freiwilligen und Reserveoffizier-Aspiranten der deutschen Infanterie, Jäger, Schützen und Pioniere. Ein Ratgeber in allen Lagen in und außer Dienst. Stuttgart 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Zahlmeister, Der. Lehrbuch zur Erlangung der wissenschaftlichen Kenntnisse, die zur Annahme als Zahlmeisteraspirant notwendig sind. 92.—109. Lieferung. Potsdam 1903. 8. Zu 1 *K* 8 *h*.

Zeiß, Hauptmann. Unterrichtsbuch für den bayerischen Infanteristen und Jäger. 6. Auflage mit 30 Abbildungen, 1 Bildnis und 5 farbigen Tafeln. Regensburg 1902. 12. Kartoniert. 72 *h*.

— Dasselbe für den bayerischen Unteroffizier und Oberjäger. 3. Auflg. 1. und 2 Teil. Ebendaselbst. Kartoniert. 2 *K* 12 *h*.

Zusammenstellung der für die kaiserliche Marine notwendigen Zusätze zu der Dienstvorschrift über Marschgebührnisse bei Einberufungen zum Dienst und bei Entlassungen. Berlin 1902. 8. 18 *h*.

— der Uniformen und Abzeichen der Beamten des königl. preußischen Heeres. Vom 17. Oktober 1902. Berlin. 8. 72 *h*.

Zwenger, Major. Neues Handbuch für die Weiterbildung der Reserveoffizieraspiranten und Offiziere des Beurlaubtenstandes der Feldartillerie. Mit Abbildungen. Berlin 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

— Unteroffizier-Handbuch für die Feldartillerie. I. Teil. 2. Auflage. Berlin 1902. 12. 1 *K* 8 *h*.

2. *Generalstabswissenschaft und Adjutantendienst. — Taktik, Strategie, Staatenverteidigung. (Felddienst, Märsche, Sicherheits- und Kundschaftswesen. Manöver, theoretisch-taktische Aufgaben. Kriegsspiel.)*

Alten, Generalleutnant G. von. Kriegskunst in Aufgaben. 1. Heft. Aufklärung. Mit 2 Kartenbeilagen. Berlin 1902. 8. 4 *K* 20 *h*.

Balck, Major. Taktik. 1. Teil. Einleitung und formale Taktik der Infanterie. 3. umgearbeitete und verbesserte Auflage Mit Figuren. Berlin 1903. 8. 7 *K* 80 *h*.

Beispiel eines gewaltsamen Flußüberganges. Mit 4 Beilagen. Wien 1902. 8. 1 *K* 60 *h*.

Bernhardi, Generalmajor F. von. Unsere Kavallerie im nächsten Kriege. Betrachtungen. 2. neubearbeitete und vermehrte Auflage. Berlin 1903. 8. 6 *K* 60 *h*.

Boeck, Generalleutnant von der. Der deutsche Infanterieangriff. Mühlheim a. R. 1902. 8. 60 *h*.

Boguslawski, Generalleutnant A. von. Taktische Folgerungen aus dem Burenkriege und der Gruppenangriff. Mit 4 Gefechtsskizzen. Berlin 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Delaville. Etude de la contre-attaque et de la préparation morale des troupes. Paris 1903. 8. 3 *K*.

Falier, M. Ein europäischer Krieg. Studie. Linz 1903 8. 1 *K* 50 *h*.

Foch, Le lieutenant-colonel F. Des principes de la guerre. Conférences faites à l'école supérieure de guerre. Avec 25 cartes. Paris 1903. 8. 12 *K*.

Gertsch, Oberstleutnant F. Die Manöver des IV. (schweizerischen) Armeekorps 1902. Mit 1 Karte. Basel 1903. 8. 1 *K* 92 *h*.

Gizycki, H. von. Strategisch-taktische Aufgaben nebst Lösungen. 15. und 16. Heft. Leipzig 1903. 8. 4 *K* 56 *h*.

Goltz, Oberst G. Freiherr von der. Zur Gefechtsausbildung. Versuche und Vorschläge. Berlin 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.

Hagen, Oberst von. Das Gelände im Dienste der Truppenführung, dargestellt in Erkundungsaufgaben und deren Lösungen. 3. durchgesehene Auflage. Mit 1 Kartenbeilage und 2 Skizzen. Berlin 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Hanschild, Oberst. Angewandte Übungen zur Operations- und Gefechtslehre. Mit 3 Karten. Berlin 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Hoppenstedt, Hauptmann. Taktik und Truppenführung in Beispielen. 3. Teil: Aufklärung, Marschsicherung, Vorposten. Mit 1 Karte und 1 Übersichtsskizze. Berlin 1903. 8. 2 *K* 70 *h*.

Immanuel, Hauptmann. Anleitung und Beispiele zum Regimentskriegsspiel. Mit 1 Karte 1 : 100.000 und mehreren Textskizzen. Berlin 1903. 8. 2 *K* 70 *h*.

Infanterieangriff, Der deutsche, 1902. Nach praktischen Erfahrungen. Mit 7 Kartenskizzen. 3. verbesserte Auflage nebst einer Entgegnung auf die Besprechungen des deutschen Infanterieangriffes. Berlin 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Infanterie-Patrouillenführer, Der. 15 Seiten mit 1 Tafel 13 × 6·5 cm. Berlin 1903. 30 *h*.

Infanterie-Unteroffizier, Der, im Vorpostendienst. 20 Seiten mit 1 Tafel 13 × 6·5 cm. Ebendaselbst. 36 *h*.

James, W. H. Modern Strategy. Outline of Principles which Guide the Conduct of Campaigns. London 1903. 8. 23 *K* 4 *h*.

Kaisermanöver in der Ostmark 1902. 16 Tafeln mit Text. Berlin. 4. 1 *K* 20 *h*.

Kramme und **Haas,** Leutnants. Die Jagdkommandos der Infanterie. Mit 8 Kartenskizzen im Texte. Berlin 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Kriegsspiel, Das. Anregungen, Erfahrungen und Beispiele. Mit 3 Zeichnungen. Berlin 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Krisak, Hauptmann A. Felddienstaufgaben für kleine Infanterieabteilungen im großen Verbande. Mit 1 Karte der Umgebung von Metz, 1 Übersichtsskizze und 2 Krokis. Berlin 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Langlois, Le général. Conséquences tactiques des progrès de l'armement. Etude sur le terrain. Avec 8 croquis et 1 carte. Paris 1903. 8. 4 *K* 20 *h*.

Lehnert's Handbuch für den Truppenführer. Für Feldgebrauch, Felddienst, Herbstübungen, Übungsritte, Kriegsspiel, taktische Arbeiten, Unterricht. Neubearbeitet von Hauptmann Immanuel. 21. völlig neu bearbeitete Auflage. Mit zahlreichen Zeichnungen und Übersichtstafeln. Berlin 1903. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K* 10 *h*.

Meisel, Hauptmann V. Kleine Taktikaufgaben, gelöst und besprochen für Subalternoffiziere und Kadetten. 1. Heft. Mit 1 farbigen Generalkarte, 4 Plänen, 3 Skizzen, 1 Oleat und 5 Beilagen. Wien 1903. 8. 5 *K* 40 *h*.

Merz, Hauptmann H. Über die Ausbildung des Infanteristen zum Schützen im Gelände und vor der Scheibe. Eine Studie. (Aus: „Allgemeine Schweizer. Militär-Zeitung", Jahrg. 1902, 3. Beihft.) Basel. 8. 96 *h*.

Schmid, Hauptmann H. Drill und Erziehung in ihrem Einfluß auf die Ausbildung der Infanterie zum Feuerkampf. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Schulz, Hauptmann O. Das Gefechtsexerzieren der Infanterie Kompagnie. Berlin 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.
Shaw, W. J. Tactical Operations for Field Officers. London 1903. 12. 10 *K* 80 *h*.
Sprang, Major A. Anleitung für die Ausbildung im Aufklärungsdienste der Feldartillerie. (Aus „Braumüller's militärische Taschenbücher", 11. Bd.) Wien 1902. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.
Studie über den Angriff. Von F. S. Wien 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Tozzi e Bazan. L'artiglieria nelle guerra campale. Turin 1903. 8. 6 *K*.
Vollard-Bockelberg, Generalmajor von. Die Verwendung und Führung der Kavallerie. Eine taktische Studie. Mit 9 Sektionen der Generalstabskarte in 4 Blättern. Maßstab 1 : 100.000. Berlin 1903. 8. 4 *K* 50 *h*.
Wedel's, Von, Offizier-Taschenbuch für Manöver, Übungsritte, Feldgebrauch, Kriegsspiel, taktische Arbeiten. Mit Tabellen und Signaturentafeln. 24. vermehrte und verbesserte Auflage. Neu bearbeitet von Major Balck. Berlin 1903. 12. In Leinwand kartoniert 1 *K* 80 *h*.
Wille, U. Die Entwicklung der Manöver in unserer schweizerischen Milizarmee. Mit 1 Tafel. Zürich 1903. 8. 2 *K* 88 *h*.

3. Artillerie- und Waffenlehre. Schießwesen. Kriegsbaukunst. Genie- und Pionierwesen. Festungskrieg. — Marine (nur allgemein Wissenswertes).

Alten, Generalleutnant von. Neue Kanonen? Berlin 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.
Bichel, Direktor C. E. Untersuchungsmethoden für Sprengstoffe. Mit 14 Abbildungen und 1 farbigen Tafel. Berlin 1902. Fol. 3 *K* 60 *h*.
Bollati di Saint Pierre, E. Navi di guerra e difese costiere. Con 4 tavole e figure. Turin 1902. 8. 9 *K*.
Braun, Hauptmann. Das Maxim-Maschinengewehr und seine Verwendung. 2. erweiterte Auflage. Mit 48 Abbildungen und 4 Tafeln. Berlin 1903. 8. 2 *K* 88 *h*.
Brink, Generalmajor A. Innere Ballistik. I. Teil. Petersburg 1902. 8. 16 *K* 20 *h*. (In russischer Sprache.)
— Über Geschützkonstruktionsentwürfe. I. Teil. Mit Anhang. St. Petersburg 1902. 8. 12 *K* 60 *h*. (In russischer Sprache.)
Cal, A. Arquitectura naval. Con grabados. Ferrol 1902. 8. 32 *K* 40 *h*.
Capitaine, E., und Ph. von **Hertling.** Die Kriegswaffen. Eine fortlaufende, übersichtlich geordnete Zusammenstellung der gesamten Schießwaffen etc. 7. Bd. 12. Heft. Rathenow 1903. 8. 1 *K* 80 h.
Chasseloup-Laubat, Le marquis de. Les marines de guerre modernes (Allemagne, Angleterre, Autriche, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Russie). Avec 210 dessins et 15 photogravures. Paris 1903. 4. 18 *K*.
Daveluy, R. Etude sur le combat naval. Paris 1903. 8. 3 *K*.
Feldartillerie, Gepanzerte, oder nicht? Von F. S. Wien. 1903. 8. 80 *h*.
Fontin, P. Les sous-marins et l'Angleterre. Paris 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.
Génova é Y, D. J. Armas automàticas, pistolas, fusiles et ametralladoras. Con grabados y 7 laminas. Barcelona 1903. 4. 10 *K* 80 *h*.
Heerma, J. Abhandlung über eine Vorrichtung zum Auffangen des Stoßes bei Schiffskollisionen und zur Verhütung des Sinkens angeranntér Schiffe. Mit 15 Figuren. Hamburg 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Herczik, Oberleutnant Th. Über das Schätzen und Messen von Distanzen. Zeitgemäße Studie nebst Skizzierung des Ausbildungsvorganges. Wien 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.
Kleszky, Hauptmann O. Feldmäßiges Schießen auf automatische Scheiben. Mit 7 Beilagen. Budapest 1902. 8. 1 *K*.
Knobloch, Hauptmann W. Sammlung artilleristischer Schießaufgaben nebst Lösungen. 3. neubearbeitete Auflage. Mit 17 Beilagen. Wien 1903. 8. 4 *K*.

Krause, Hauptmann. Die Witterungsverhältnisse und ihr Einfluß auf die Flugbahn des 8 mm Geschosses. Mit 3 Kurven. Berlin 1902. 8. 72 *h.*

Kreybig, Hauptmann R. von. Das Universalkorn Kokotović und dessen Einfluß auf das Schießwesen. Mit Figuren. Budapest 1903. 12. 1 *K* 20 *h.*

— Ideen zur Truppenerprobung des Universalkornes Kokotović. Wien 1903. 8. 50 *h.*

Kruse und **Hahn.** Das Schiffsjournal, seine Führung und Behandlung. 4. völlig umgearbeitete Auflage. Mit 9 Formularen. Emden 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h.*

Leitfaden betreff den Karabiner 98 und seine Munition. Berlin 1903. 12. 36 *h.*

Leleu, Le capitaine V. Armes à feu portatives de guerre à l'Exposition universelle de 1900. Avec un historique de leurs progrès pendant le XIX[e] siècle. Avec 43 figures et 3 planches. Paris 1902. 8. 3 *K.*

Lewal, Le général. Le rôle de Langres dans les invasions passées et futures. Paris 1903. 8. 3 *K* 60 *h.*

Lupton, A. Electricity as Applied to Mining. With 170 Illustrations. London 1903. 8. 12 *K* 96 *h.*

Lutz, Kapitän. Unsere Flotte. 3. vermehrte Auflage. Mit Abbildungen und 1 Tabelle. Potsdam 1903. 8. 96 *h.*

Macalik, Major, und Hauptmann A. **Langer.** Der Kampf um Gürtelfestungen. 3. Heft. Mit 5 Beilagen. Wien 1903. 8. 3 *K* 60 *h.*

Maconge, J.-L. de. Une marine rationelle. Le flotte utile. Les réformes nécessaires de notre organisme naval. Paris 1903. 8. 2 *K* 40 *h.*

Marinetaschenbuch. Auf Grund amtlichen Materials bearbeitet und herausgegeben. 1. Jahrgang 1903. Berlin. 16. 3 *K* 90 *h.*

Marschner, Oberstleutnant E. Lehrbuch der Waffenlehre zum Selbststudium für Offiziere aller Waffen. 1. Bd. 3. Aufl. Mit 179 Abbildungen. Wien 1903. 8. Gebunden in Leinwand 10 *K.*

Reichenau, Generalleutnant von. Stahlgeschosse und Schutzschild. Eine neue Phase in der Entwicklung des Feldgeschützes. Berlin 1902. 8. 1 *K* 92 *h.*

Riml, Hauptmann K. Freie Gedanken über Befestigungen, deren Angriff und Verteidigung. Mit 5 Tafeln. Wien 1903. 8. 1 *K* 80 *h.*

Schönauer, Hauptmann F. Zündertafeln. 13 farbige Tafeln und 1 Tabelle. 47·5 × 70·5 cm. Wien 1902. 24 *K.*

Smekal, Oberstleutnant G. Der Angriff im Festungskriege. (Aus: „Organ der militär-wiss. Vereine.) Wien 1902. 8. 2 *K* 40 *h.*

Sterzer, Hauptmann H. Über den Gebrauch rauchschwacher Pulver zur Jagd. München 1903. 8. 1 *K* 80 *h.*

Taschenbuch der Kriegsflotten. 4. Jahrgang 1903. Mit teilweiser Benutzung amtlichen Materials. Hrsgeg. von Kapitänleutnant B. Weyer. Mit 277 Schiffsbildern und Skizzen. München. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h.*

Tschertou, Hauptmann F. Der Brückenbau. Mit 612 Abbildungen. Wiesbaden 1903. 8. 9 *K* 60 *h.*

Walton, Th. Kennt Ihr Euer Schiff? Eine einfache Auseinandersetzung über Stabilität, Trim, Konstruktion, Tonnage und Freibord der Schiffe, nebst vollständiger Ausführung der gewöhnlichen Schiffsberechnungen nach gegebenen Plänen. Übersetzung nach der 6. Auflage des englischen Originals von Kapitän C. Fesenfeld. Mit Abbildungen und 1 Tafel. Oldenburg 1903. 8. 6 *K.*

Wille, Generalmajor R. Selbstladerfragen. Eine Studie. 1. Heft. Mit 15 Bildern und 4 Tafeln. Berlin 1902. 8. 3 *K* 60 *h.*

Wostrowski, Major P. Zur Feldgeschützfrage. Wien 1903. 8. 1 *K.*

Zwenger, Major. Die Ausbildung im Richten und Schießen bei der Feldartillerie mit Schießbeispielen, Schießregeln etc. Mit Abbildungen. Berlin 1903. 8. 2 *K* 40 *h.*

4. Militär-Geographie und -Statistik. Terrainlehre. Situationszeichnen. Terrain-Rekognoszierung. (Aufnahme und Zeichnungslehre, siehe auch II. Abteilung, 3.)

Arbeiten, Die astronomisch-geodätischen, des k. und k. militär-geographischen Instituts in Wien. XIX. Bd. Wien. 4. 10 *K*.

Heller, Oberst A. Theoretische und praktische Anleitung für den Dienst in der topographischen und Zeichensektion des topographischen Bureaus des königlich bayerischen Generalstabes. Mit 3 Figurentafeln München 1902. 8. 2 *K* 16 *h*.

5. Geschichte des Kriegswesens und der Kriegskunst. — Kriegsgeschichte. — Truppengeschichte.

Albert, Hauptmann H. von. Kurzer Abriß der Geschichte des 2. hanseatischen Infanterie-Regimentes Nr. 76. Mit dem Bilde der Schlacht von Loigny und 3 Kartenskizzen. Hamburg 1903. 8. Kartoniert 96 *h*.

Alombert, P.-C., et **J. Colin.** La campagne de 1805 en Allemagne. Tome II. Paris 1902. 8. 21 *K* 60 *h*.

Aubier, Le lieutenant-colonel A. La cavalerie napoléonienne peut-elle encore servir de modèle? Paris 1902. 8. 3 *K* 60 *h*.

Balagny, Le commandant. Campagne de l'Empereur Napoléon en Espagne (1808—1809). Tome II. Tudela, Somosierra, Madrid. Avec 9 cartes. Paris 1903. 8. 18 *K*

Beiträge und **Forschungen,** Urkundliche, zur Geschichte des preußischen Heeres. Herausgegeben vom Großen Generalstab, kriegsgeschichtliche Abteilung II. 5. Heft. Jany, Oberleutnant. Die Gefechtsausbildung der preußischen Infanterie von 1806. Mit einer Auswahl von Gefechtsberichten. Berlin 1903. 8. 4 *K* 20 *h*.

Binder von **Krieglstein,** Oberleutnant Frh. Regensburg 1809. Ein Blatt napoleonischer und habsburgischer Kriegsgeschichte. Mit 4 Karten der Truppenaufstellungen und 5 Gefechtsfeldkarten. Berlin 1902. 8. 9 *K* 60 *h*.

Bleibtreu, C. Gravelotte. Die Kämpfe um Metz. Illußtriert von Ch. Speyer. 3. Auflage. 26—30. Tausend. Stuttgart 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

— Königgrätz. Illustriert von Ch. Speyer. Ebendaselbst. 8. 2 *K* 40 *h*.

— Weißenburg. Illustriert von Ch. Speyer. Ebendaselbst. 8. 1 K 20 *h*.

Boerenkrieg, Der, 1899—1902. Eingeleitet mit einem Überblick über die Geschichte der Boerenfreistaaten und ihre Handelsverhältnisse. Von ***. 2 Teile. Mit zahlreichen Abbildungen, Gefechtsskizzen und einer Karte von Südafrika. Braunschweig 1902. 8. 4 *K* 80 *h*.

Bonnal, Le général A. L'esprit de la guerre moderne. De Rosbach à Ulm. Avec 11 cartes. Paris 1903. 8. 9 *K*.

— La récente guerre sud-africaine et ses enseignements. Ebendaselbst. 1 *K* 50 *h*.

Booms, A. S. H. Neerlands Krygsroem in Isulinde. 2 dln. Haag 1902. 8. 7 *K* 20 *h*.

Boppe, A. Le régiment albanais (1807—1814). Paris 1902. 8. 1 K 80 *h*.

Braun, Oberst K. von. Taktische Eindrücke während des südafrikanischen Krieges in Natal 1899—1900, ergänzt während der Kriegsgefangenschaft auf St. Helena 1901—1902. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Browning, O. Wars of the Century and Development of Military Science. London 1903. 8. 7 *K* 20 *h*

Brunswick von **Korompa,** Hauptmann L. Kriegsgeschichtliche Beispiele zur Illustrierung unseres Reglements. Mit 14 Skizzen. 1. und 2. Heft. Wien 1902. 8. Zu 3 *K*.

Caemmerer, Generalleutnant von, siehe Klotz.

Carl August, Des Herzogs von Sachsen-Weimar. Niederschriften über den Schutz der Demarkationslinie, den Rennweg (1796) und die Defension Thüringens (1798). Herausgegeben von P. von Bojanowski. Mit 1 Karte der Südgrenze Thüringens aus dem Jahre 1796 nach Güssefeld. Weimar 1902. 4. Kartoniert 3 *K* 60 *h*.

Choppin, Le capitaine. Insurrections militaires en 1790 (Mestre de camp général. Royal-Champagne. La Reine). Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.

Colección de documentos para la historia de la guerra de la independencia de México de 1808 a 1825. 6 tomos. México 1902. 8. 120 *K*.

Colin, J. La tactique et la discipline dans les armées de la Révolution. Paris 1903. 8. 9 *K*.

Couderc de Saint-Chamant, H. Napoléon, ses dernières armées. Paris 1902. 8. 9 *K*.

Darstellungen aus der bayerischen Kriegs- und Heeresgeschichte. Herausgegeben vom kön. bayerischen Kriegsarchiv. 11. Heft. mit 2 Skizzen, 2 Übersichtskarten und 7 Anlagen. München 1902. 8. 3 *K* 60 *h*.

Deutschland in China 1900—1901. Bearbeitet von Teilnehmern an der Expedition, illustriert von Rocholl und And. Mit 1 Photogravur, 10 farbigen Bild rn und 5 Karten. Düsseldorf 1902. 4. Gebunden in Leinwand 48 *K*

De Wet General Ch. R. Der Kampf zwischen Bur und Brite. (Der dreijährige Krieg.) Deutsche Originalausgabe. Mit Illustrationen, Kartenskizzen und dem Bildnis des Verfassers. Kattowitz 1902. 8. Gebunden in Leinwand 15 *K*.

— Three Years' War, October 1899—June 1902. With Map and Plans. London 1902. 8. 15 *K*.

Dieterlen, Le lieutenant. L'uniforme des chasseurs à pied. Avec figures et 12 planches. Paris 1903. 8. Kartoniert 6 *K*.

Einzelschriften, Kriegsgeschichtliche. Herausgegeben vom Großen Generalstab, kriegsgeschichtliche Abteilung I. Berlin 1902. 8.; — 31. Heft. Kriegsgebrauch im Landkriege. 1 *K* 50 *h*.

Elster, Oberleutnant O. Die Piccolomini-Regimenter während des 30jährigen Krieges, besonders das Kürassier-Regiment Alt-Piccolomini, Stammtruppe des k. u. k Dragoner-Regiments Nr. 6, Prinz Albrecht von Preußen. Nach den Akten des Archivs zu Schloß Nachod. Wien 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Endres, Generalmajor K. Ritter von. Abriß der bayerischen Heeresgeschichte von 907—1902. 3. Auflage. München 1903. 8. 66 *h*.

Erbfolgekrieg, Österreichischer, 1740—48. VI. Bd. Nach den Feldakten und anderen authentischen Quellen bearbeitet in der kriegsgeschichtlichen Abteilung des k. u. k Kriegsarchivs von P. Hofmann, F. Masser, Oberstleutnants und Hauptmann F. Zwiedinek Edler von Südenhorst und Schidlo. A. u. d. T.: (Geschichte der Kämpfe Österreichs.) Kriege unter der Regierung der Kaiserin-Königin Maria Theresia. Mit Tabellen und 24 Kartenskizzen, nebst 5 Beilagen (Karten und Plänen) je 61 × 50 cm. Wien 1902. 8. 30 *K*.

Erwin, F. Der südafrikanische Krieg von 1899—1902. Mit 1 Karte. Berlin 1902. 8 1 *K* 80 *h*.

Eu, Le colonel. In-Salah et le Tidikelt. Journal des opérations, suivi d'une instruction sur la conduite des colonnes dans les régions sahariennes. Avec gravures et carte. Paris 1903. 8. 4 *K* 80 *h*.

Fernández, Duro, C. Armada española desde la unión de los reinos de Castilla y de Aragón. Tomo VIII. Con 12 laminas. Madrid 1902. 4. 27 *K*.

Fortescue, J. W. History of the British Army. Part II. Volume III. London 1903. 8. 25 *K* 80 *h*.

Fournier, Le capitaine. La guerre sud-africaine. Tome II avec 10 cartes. Paris 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Fout, F. W. Die schwersten Tage des Bürgerkrieges von 1864 und 1865. Der Feldzug unter Schofield und Thomas gegen Hood in Tennessee. — Die Schlachten von Franklin und Nashville. Mit 30 Abbildungen und Karten, nebst 1 Bildnis. Chicago 1902. 8. Gebunden in Leinwand 9 *K* 60 *h*.

Freytag-Loringhoven, Major Fhr. von. Studien über Kriegführung auf Grundlage des nordamerikanischen Sezessionskrieges in Virginien. 3. Heft. Mit 9 Textskizzen und 5 Kartenbeilagen. Berlin 1903. 8. 4 *K* 80 *h.*

Frobenius, L. Weltgeschichte des Krieges. Mit Abbildungen. 5.—9. Lieferung. Hannover 1903. 8. Zu 72 *h.*

— Oberstleutnant. Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus den Jahren 1870—71. 7. Heft. II. Abtlg. A. Mit 2 Plänen. Berlin 1903. 8. 5 *K* 10 *h.*

Gachot, E. Les campagnes de 1789. Souvarow en Italie. Avec gravures. Paris 1903. 8. 9 *K.*

Gedenkblätter, als Grundlage zur seinerzeitigen Verfassung einer Geschichte des k. u. k. Divisions-Artilllerie-Regiments Nr. 41. Salzburg 1902. 8. 1 *K.*

Gérard, F. Le 25e régiment des mobiles de la Gironde en 1870. Avec 6 portraits et 1 carte. Bordeaux 1903. 8. 4 *K* 80 *h.*

Geschichte der Befreiungskriege 1813—15. (In 4 Einzelwerken.) Janson Generalleutnant von. Geschichte des Feldzuges 1814 in Frankreich. 1. Bd. Mit 18 Textskizzen und 6 Plänen und Karten. Berlin 1903. 8. 13 *K* 20 *h.*

Geschichte des kön. sächsischen 1. Husaren-Regiments „König Albert" von der Errichtung desselben 1734 bis zur Neuzeit. Mit 1 Bildnis. Großenhain 1902. 8. 5 *K* 40 *h.*

Gómez Núñez, S. La guerra hispano-americana, Puerto-Rico y Filipinas. Madrid 1902. 8. 11 *K* 40 *h.*

Guerre, La, de 1870—71. Campagne de l'armée du nord. Tome I. Villers-Bretonneux. Avec 4 cartes dont 2 en couleur. Paris 1903. 8. 6 *K.*

Günther, A. Das Gefecht bei Aschaffenburg am 14. Juli 1866. Aschaffenburg 1902. 8. 1 *K* 20 *h.*

— Hauptmann R. Die Entwicklung der Feuertaktik der Infanterie. Geschichtlicher Abriß. Mit 1 Tabelle. Berlin 1902. 8. 2 *K* 40 *h.*

Heidrich, E. Der Kampf um den „Svibwald" am 3. Juli 1866. Zusammengestellt mit Benützung des österreichischen und preußischen Generalstabswerkes, sowie der Geschichtswerke sämtlicher am Kampfe beteiligten Truppen. Mit 16 Abbildungen, 3 Karten und 15 Tabellen. Sadová 1902. 8. 6 *K.*

Herrings, J. Taku. Die deutsche Reichsmarine in Kampf und Sieg. Mit 60 Abbildungen, Karten und Plänen nach an Ort und Stelle aufgenommenen Originalen. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K.*

Hoffmann, A. Der Tag von Hohenfriedberg und Striegau. Mit vielen zum 1. Male veröffentlichten Beilagen. 2. vermehrte Auflage. Mit 1 Karte. Oppeln 1903. 8. 1 *K* 80 *h.*

Hollander, O. Nos drapeaux et étendards de 1812 à 1815. Avec 10 figures et 20 planches. Paris 1903. 8. 12 *K.*

Immanuel, Hauptmann. Die Verfolgung. Abriß der Kriegsgeschichte. Lehren für Heer- und Truppenführung. Mit 18 Textskizzen. Berlin 1903. 8. 4 *K* 50 *h.*

Janson, Generalleutnant von. Die Unternehmungen des Yorckschen Korps gegen die nordfranzösischen Festungen 1814. Mit 2 Übersichtsskizzen im Text. (Aus: „Militär-Wochenblatt", Jahrgang 1903. Beiheft 1.) Berlin. 8. 1 *K* 20 *h.*

Kaulfuß, Dr. O. Die Strategie Schwarzenbergs am 13., 14. und 15. Oktober 1813. Berlin 1902. 8. 2 *K* 16 *h.*

Klotz, Hauptmann. Die Kriegsvorbereitungen Rußlands und seine Heeresbewegungen im Jahre 1877 bis zur ersten Schlacht bei Plewna. — **Caemmerer**, Generalleutnant von. Die süddeutschen Heeresbewegungen im Mainfeldzuge von 1866. Mit 6 Skizzen im Text. (Aus: „Militär-Wochenblatt", Jahrg. 1903. 2. Beiheft.) Berlin. 8. 1 *K* 44 *h.*

Kortzfleisch, Oberstleutnant G. von. Geschichte des braunschweigischen Infanterieregiments Nr. 92 und seiner Stammtruppen 1809—1902. 3. Bd. Der deutsch-französische Krieg und die Friedenszeit seit 1871. Mit 1 Bildnis, 1 Uniformtafel und 7 Kartenskizzen. Braunschweig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 12 *K*.

Krieg, Der, von 1870—71, dargestellt von Mitkämpfern. ?. Band. Steinbeck, Dr. J. Um und in Metz 1870. Mit 1 Karte. 5. Auflage. München 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

— Ein leichtfertiger. Einige Betrachtungen über unsere Niederlagen und ihre Ursachen, von einem britischen Generalstabsoffizier. Übersetzt von Oberleutnant O. von Ehrenstein. Dresden 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Kriege Die, Friedrichs des Großen. Herausgegeben vom Großen Generalstabe, kriegsgeschichtliche Abteilung II. 3. Teil. Der Siebenjährige Krieg 1756—63. 4. Bd. Groß-Jägersdorf und Breslau. Mit 12 Karten, Plänen und Skizzen. Berlin 1902. 8. 18 *K*.

Kunz, Major. Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870—71. 14. Heft. Die Infanterieangriffe des V. (deutschen) Armeekorps in der Schlacht von Wörth am 6. August 1870 bis 3¼ nachmittags. Mit 3 Kartenbeilagen. Berlin 1903. 8. 5 *K* 40 *h*; — 15. Heft. Der Kampf um den Fröschweiler Wald am 6. August 1870. Mit 3 Kartenbeilagen. Ebendaselbst 4 *K* 32 *h*.

Lacault. Monographie de l'arme blanche des armées françaises, 1789—1870. Avec 16 planches. Paris 1903. 16. 7 *K* 20 *h*.

La Jonquière, C. de. L'expédition d'Egypte (1798—1801). Tome III. Avec 7 cartes et 5 croquis dans le texte. Paris 1902. 8. 14 *K* 40 *h*.

Lamiraux, Le général. Etudes de guerre. La manoeuvre de Soult 1813—14. Avec 15 croquis. Paris 1902. 8. 9 *K* 60 *h*.

Legrand-Girarde, E. Le génie en Chine 1900—01. Avec 140 gravures et 11 planches. Paris 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Lewal, Le général. Le rôle de Langres dans les invasions passées et futures. Paris 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Liebach, Major. Taktische Wanderungen über die Schlachtfelder um Metz 1870. 2. erweiterte Auflage. Mit 4 Plänen und 6 Skizzen. Berlin 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Loebell's, von, Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. XXIX. Jahrgang 1892. Herausgegeben von Generalleutnant von Pelet-Narbonne. Mit 6 Skizzen im Text. Berlin 1903. 8. 12 *K* 60 *h*.

Margueritte, P. et V. Histoire de la guerre de 1870—71, illustrée de 52 portraits de généraux et hommes politiques, et de 24 plans de batailles. Paris 1903. 12. 2 *K* 40 *h*.

Meurer, Dr. H. Zum Regimentsjubiläum. Beitrag zur Geschichte des Regiments „Großherzog von Sachsen" (1807—34). Weimar 1902. 8. 1 *K* 80 *h*.

Mitteilungen des k. u. k. Kriegs-Archivs. Herausgegeben von der Direktion des k. u. k. Kriegs-Archivs. 3. Folge. II. Bd. Mit 2 Tafeln. Wien 1902. 8. Gebunden in Leinwand 10 *K*.

Molard, Le commandant. Résumés et croquis d'histoire militaire. Tome Ier: Guerres de 1618 à 1715. Paris 1903. 4. 9 *K* 60 *h*.

Müller, Professor W. Deutschlands Einigungskriege 1864, 1866 und 1870—71. Mit 6 Vollbildern von O. Marcus und Plänen der wichtigsten Schlachten und Stellungen. 2. Aufl. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 9 *K* 60 *h*.

Osten-Sacken und von **Rhein,** Oberstleutnant Freih. von der. Militärisch-politische Geschichte des Befreiungskrieges im Jahre 1813. 1. Bd. Vom Njemen bis zur Elbe. Mit 1 Übersichtskarte und 4 Skizzen Berlin 1903. 8. 14 *K* 40 *h*.

Pflugk-Harttung, J. von. Vorgeschichte der Schlacht bei Belle-Alliance. Wellington. Mit 1 Bildnis. Berlin 1903. 8. 10 *K* 80 *h*.

Regensberg. F. Königgrätz. Ein Schlachtenbild. Mit Illustrationen von R. Gutschmidt, 2 Karten und einigen an Ort und Stelle aufgenommenen Ansichten von L. Burger. Stuttgart 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Reichert, Hauptmann M. Ritter von. Das königlich bayerische 2. Infanterie-Regiment „Kronprinz" 1682—1902. Mit Abbildungen. München. 8. Kartoniert 1 *K* 68 *h*.

Runck, R. Aus dem Freiheitskampfe der Buren. Die deutschen Korps. Mit Abbildungen, Tafeln und 1 Karte. Zweibrücken 1902. 8. 6 *K*.

Sauzay, Le commandant. Iconographie du costume militaire. Tome II. Paris 1903. 12. 12 *K*.

Schauenbourg, Le général. La tactique et la discipline dans les armées de la Révolution. Correspondance du 4 avril au 2 août 1793, publiée per la capitaine. J. Colin. Avec croquis. Paris 1903. 8. 9 *K*.

Scheibert, Major J. Der Freiheitskampf der Buren und die Geschichte ihres Landes. 39. und 40. (Schluß-) Heft. Berlin 1902. 8. Zu 36 *h*.

— Der Krieg 1870—71. Auf Grund des deutschen uud des französischen Generalstabswerkes und zahlreicher neuer Quellenwerke bearbeitet. Neue Ausgabe in 40 Heften. 1. Heft. Mit Abbildungen und 2 Tafeln. Berlin 1903. 8. 36 *h*.

Schimpff, Oberst G. von. Das XII. Korps im Kriege 1870—71. III. Paris. Mit 2 Karten. Dresden 1902. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Schmidt, Generalmajor P. von. Der Werdegang des preußischen Heeres. Berlin 1903. 8. 7 *K* 80 *h*.

Seiner, F. Der Burenkrieg. Mit Bildern von E. Zimmer und 1 Übersichtskarte. München 1903. 8. Gebunden 4 *K* 20 *h*.

Sérignan, Le commandant de. Les préliminaires de Valmy. La première invasion de la Belgique (1792). Avec cartes. Paris 1903. 8. 9 *K*.

Seyffardt, A. L W. Ons Krijgswezen in de Staten-generaal. III. Haag 1902. 8. 10 *K* 80 *h*.

Tätigkeit, Die, der kön. bayerischen 3. Feld-Geniekompagnie während des Feldzuges 1870—71. Mit 1 Übersichtskarte und bildlicher Darstellung der Anfahrt zur Brückenstelle Remilly (Sedan). München 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Über den Gefechtswert von Truppen auf dem Rückzuge. Mit 5 Skizzen. (Aus: „Militär-Wochenblatt", Jahrg. 1903, Bhft. 3.) Berlin. 8. 60 *h*.

Vallentin, Kapitän W. Der Burenkrieg. Mit Abbildungen und Tafeln. 18—30. Heft. Wald-Sollingen 1903. 4. Zu 60 *h*.

Valois, Vizeadmiral. Die Kreuzfahrt S. M S. „Augusta" an der französischen Küste. Episode aus dem Kriege 1870—71. Mit 9 Abbildungen von Korvettenkapitän L. Arenhold. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Varnagen, H. Die Vorgänge auf französischer Seite während des 1. Abschnittes des Gefechtes von Villersexel am 9. Januar 1871. Mit 4 Ansichten von Stadt und Schloß Villersexel und 1 Kärtchen des Gefechtsfeldes. Erlangen 1902. 8. 1 *K* 80 *h*.

Verdy du Vernois, General J. von. Studien über den Krieg. Auf Grundlage des deutsch-französischen Krieges 1870—71. III. Teil. 1. Heft. Mit 2 Textskizzen. Berlin 1902. 8. 4 *K* 32 *h*.

Villarais, J., et E. **Tallicher.** Le sens de la guerre sud-africaine. Paris 1903. 12. 4 K 20 *h*.

Wangemann, Hauptmannn. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der heutigen Kriegstechnik. Berlin 1902. 8. 90 *h*.

Wimarson, N. Sveriges krig i Tyskland, 1675—79. II. Samt 3 Kartor. Lund 1903. 8. 9 *K*.

Zanthier, Oberst von. Die III. Armee im Elsaß. Eine Studie über Truppenführung. Mit 1 Karte. Berlin 1902. 8. 9 *K*

II. Abteilung. Hilfswissenschaften.

1. Allgemeine und Staaten-Geschichte. — Geschichte der Kultur, der Literatur, der Künste und Wissenschaften. — Biographien, Memoiren, Tagebücher.

Almanach de Gotha. Annuaire généalogiqne, diplomatique et statistique. 1903. 140me année Avec 4 gravures. Gotha. 16. Gebunden in Leinwand. 9 *K* 60 *h*.

Elmpt, M van. Geschichte und Selbsterlebtes aus Südafrika. Mit mehreren Karten und Illustrationen. Paris 1903. 8. 3 *K*.

Bastard, G. Un siècle de batailles. Le général Mellinet. Paris 1903. 8. 9 K.

Baumgart, K. Meine Kriegserlebnisse bei den Buren. Erinnerungen und Skizzen aus dem südafrikanischen Kriege. Mit 1 Geleitwort von Oberst A. H. Schiel, 1 Karte Südafrikas, 2 Notenblättern, 4 Beilagen und zahlreichen Textabbildungen. Minden 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Beckmann, G. Der Kampf Kaiser Sigmunds gegen die werdende Weltmacht der Osmanen 1392—1437. Gotha 1902. 8. 2 *K* 68 *h*.

Binder von Kriegelstein, Oberleutnant Fhr. Ferdinand von Schill. Ein Lebensbild. Mit 6 Karten und zahlreichen Textillustrationen. Nebst 1 Bildnis, 1 Tafel und 2 Faksimiles. Berlin 1902. 8. 7 *K* 80 *h*.

Bismarck's Briefe an seine Gattin aus dem Kriege 1870—71. Mit einem Titelbild und einem Brieffaksimile. Stuttgart 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Bleibtreu, C. Marschall Soult, Napoleons größter Schüler. Mit Skizzen und 1 Bildnis. Berlin 1902. 8. 3 *K* 60 *h*.

Boger, A. J. Story of General Bacon: A short Biography of a Peninsula and Waterloo Veteran. With 2 portraits. London 1903. 8. 8 *K* 64 *h*.

Braun, D. C. Auf und Ab in Südafrika. Erlebnisse. Mit 12 Illustrationen. Berlin 1903. 8. 6 *K*.

Brotonne, L. de. Dernières lettres inédites de Napoleon Ier. 2 volumes. Paris 1903. 8. 18 *K*.

Bülow, H. von. Geschichte des Adels. Ursprung und Entwickelung. Mit 1 Bildnis. Berlin 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Cabanès, Le docteur. Les indiscrétions de l'histoire. Avec 10 gravures. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.

Carlier. Au milieu des massacres (en Arménie). Avec illustrations. Paris 1903. 12. 1 *K* 80 *h*.

Chappuis, Generalleutnant H. von. Bei Hofe und im Felde. Lebenserinnerungen. Mit Bildnis. Frankfurt a. M. 1902. 8. 3 *K* 60 *h*.

Correspondenz, Politische, Friedrich's des Großen. 28. Bd. Berlin 1903. 8. 18 K.

Cortambert, R. Il nuovo mondo dalla sua scoperta ai nostri giorni. Mailand 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Delagrave. Mémoires du colonel Delagrave. Campagnes du Portugal (1810—11). Avec notes de E. Gachot, 8 aquarelles et 4 portraits. Paris 1902. 8. 9 *K*.

Denis, S. Histoire contemporaine. Tome IV. La chute de l'Empire. Le gouvernement de la défense nationale. L'assemblée nationale. Paris 1903. 8. 9 *K* 60 *h*.

Dolenský, J. Praha ve své slávě i utrpení. Prag 1902. 4. 18 *K*.

Dorman, M. R. P. History of the British Empire in the 19th Century. Vol. I. 1793—1805. London 1902. 8. 17 *K* 28 *h*.

Dubois, L. P. Frédéric le Grand, d'après sa correspondance politique. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.

Fisher, S. G. True History of the American Revolution. London 1903. 8. 15 *K*.

Fuchs, E. Die Karikatur der europäischen Völker vom Altertum bis zur Neuzeit. Mit 500 Illustrationen und 60 Beilagen. 2. vermehrte Auflage. Berlin 1902. 4. 18 *K*.

Goeben, A. von, in seinen Briefen. Mit einem einleitenden Lebensbilde. Von Hauptmann G. Zernin. 2. (Titel-) Auflage. Mit 1 Bildnis. Berlin (1901). 8. 7 *K* 20 *h*.

Goltz, Freiherr von der. Moltke. Mit 10 Kartenskizzen. Berlin 1903. 8. 3 *K.*

Hähnlein, E. Ein Fremdenlegionär. Wahrheitsgetreue Schilderungen aus der fremden Legion in Algerien. Mit Abbildungen. Leipzig 1902. 8. 1 *K* 20 *h.*

Haller, Oberstleutnant M. Geschichte von Schloßhof an der March. Mit 4 Vollbildern und 32 Textillustrationen. Wien 1903. 8. 4 *K.*

Halstead, M. The Life of Theodore Roosevelt. 25th. President of United States. London 1903. 8. 15 *K.*

Hanotaux, G. Geschichte des zeitgenössischen Frankreich 1871—1900. Deutsch von T. J. Plange. I. Bd. Mit 4 Bildnissen. Berlin 1903. 8. 9 *K* 60 *h.*

Happel, Ingenieur E. Mittelalterliche Befestigungsbauten in Niederhessen. Mit 52 Ansichten und 5 Grundrissen, Text- und Federzeichnungen. Kassel 1902. 8. 2 *K* 40 *h.*

Häusser's, L., Geschichte des Zeitalters der Reformation 1517—1648. Hrsgg. von Professor W. Oncken. 3. Aufl. Berlin 1903. 8. 14 *K* 40 *h.*

Helbig, C. E. Die erste Erfindung. Vorgeschichtliche und kulturhistorische Gedanken. 2. unveränderte (Titel-) Auflage. Dresden 1902. 8. 1 *K* 44 *h.*

Helbing, F. Die Tortur. Geschichte der Folter im Kriminalverfahren aller Völker und Zeiten. 2 Bände. Mit 43 Illustrationen. Berlin 1902. 8. 14 *K* 40 *h.*

Helmer, P.-A. Les généraux alsaciens pendant la Révolution et le Premier Empire. Colmar 1903. 8. 60 *h.*

Herzen, A. Die Verschwörung von 1825. Berlin 1903. 8. 96 *h.* (In russischer Sprache.)

Heyden, Oberstleutnant H. von. Ehrenzeichen (Kriegsdenkzeichen, Verdienst- und Dienstalterszeichen) der erloschenen und blühenden Staaten Deutschlands und Österreich-Ungarns. Neue (Titel-) Ausgabe. Frankfurt a. M. (1897—98). 8. *K* 40 *h.*

— Ehrenzeichen (Kriegsdenkzeichen, Verdienst-, Dienstalterszeichen, Rettungsmedaillen) und Abzeichen in Frankreich und Belgien. Ebendaselbst. Kartoniert 9 *K* 60 *h.*

Hirsch, Lehrer, J. D. Der Aberglaube. Ein Beitrag zur vaterländischen Kultur und Sittengeschichte. Bielefeld 1902. 8. 1 *K* 20 *h.*

Hoffmeister, Generalmajor von. Meine Erlebnisse in China. Karlsruhe 1903. 8. 1 *K* 20 *h.*

Hofkalender, Gothaischer, genealogischer, nebst diplomatisch-statistischem Jahrbuch. 1903. 140. Jahrgang. Mit 4 Stahlstichen. Gotha. 16. Gebunden in Leinwand 9 *K* 60 *h.*

Huyssen, G. Bilder aus dem Kriegsleben eines Militärgeistlichen. 1870—71. 10. Auflage. Gebhardshagen 1902. 8. 7 *K* 20 *h.*

Jahn, A. Ein Tag in Paris in Zivil. Feldzugserinnerung eines Veteranen von 1871. Rathenow 1903. 8. 1 *K* 20 *h.*

— H. C. Episoden und Skizzen aus den Freiheitskämpfen der Buren. Berlin 1902. 8. 1 *K* 20 *h.*

Kemmerer, Oberlehrer J. Gedenkblätter aus dem Burenkriege. Mit 29 Abbildungen. Elberfeld 1903. 8. Kartoniert 2 *K* 40 *h.*

Kerr, A. Jeanne d'Arc glorifiée par une Anglaise. Traduit avec une introduction et des notes par L. de Beauriez. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h.*

Kestell, J. D. Met de Boeren-commandos. Met afbilda. Pretoria 1902. 8. 8 *K* 22 *h*; in deutscher Sprache. München 1902. 8. 1. Liefrg. 60 *h.*

Krüger, Präsident P. Lebenserinnerungen. Von ihm selbst erzählt. Deutsche Originalausgabe mit Bildnis. München 1902. 8. 6 *K.*

Lefèvre, A. Germains et Slaves. Origines et croyances. Avec 15 figures et 32 cartes. Paris 1903. 18. 4 *K* 20 *h.*

Lenk, H. von. Die Geschichte Transvaals von der Gründung des Staates bis zur Wahl des Präsidenten Paul Krüger 1852—1883. 2. Bändchen: 1880—83. Leipzig 1902. 16. 24 *h.*

Lenz, M. Geschichte Bismarcks. 2. unveränderte Auflage. Leipzig 1902. 8. 7 *K* 68 *h.*

Little, J. S. Progress of the British Empire in the Century. London. 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Lumbroso, A. Napoleone II°. Studi e ricerche, con ritratti, facsimili di autografi e vari scritti editi ed inediti sul Duca di Reichstadt. Rom 1902. 16. 9 *K* 60 *h*.

Lüpke, Oberleutnant. Schloß Plön. Auf Befehl des Kommandos des Kadettenhauses verfaßt. Mit Abbildungen. Ploen 1903. 12. 60 h.

Marx, K. Der Bürgerkrieg in Frankreich (1870—71). Berlin 1903. 8. 2 *K* 40 *h*. (In russischer Sprache.)

Masson, F. Napoléon et sa famille. Tomes V et VI (1809—11). Paris 1903. 8. Zu 9 *K*.

Maurenbrecher, W. Gründung des deutschen Reiches 1859—1871. 3. durchgesehene Auflage. Leipzig 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Maurer, F. Die Hohenzollern. Mit Abbildungen. Dessau 1903. 12. 60 *h*.

Merejkowski, D. Tolstoi as Man and Artist. London 1902. 8. 8 *K* 64 h.

Millet, S. Le chasseur Pierre Millet. Souvenirs de la campagne d'Egypte 1798—1801. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.

Monate, 15, in den Konzentrationslagern. Erinnerungen einer Burenfrau. Bern 1903. 8. 48 *h*.

Morelli, G. Vittorio Emanuele II° dai documenti di sua vita e morte. Con figure e 30 tavole. Mailand 1903. 8. 12 *K*.

Morris, C. A New History of the United States, the Greater Republic. With Illustrations. Philadelphia 1902. 8. 18 *K*.

Naue, Dr. J. Die vorrömischen Schwerter aus Kupfer, Bronze und Eisen. Mit einem Album mit 45 Abbildungen (in Mappe). München 1903. 4. 18 *K*.

Nikiphorow, D. J. Alt-Moskau. Skizzen aus dem Leben in Moskau seit den Zarenzeiten bis zum 20. Jahrhundert. Mit 44 Abbildungen und Porträts. Moskau 1902. 8. 14 *K* 40 *h*. (In russischer Sprache.)

Orsi, P. Das moderne Italien. Geschichte der letzten 150 Jahre bis zum Ende des XIX. Jahrhunderts. Übersetzt von F. Goetz. Leipzig 1902. 8. 6 *K* 72 *h*.

Pelet-Narbonne, Generalleutnant G. von. General Karl von Schmidt. Eine Skizze seines Lebens und Wirkens. Mit 1 Reiterbild des Generals, dem Denkmal- und Grabbild sowie 1 Karte. (Aus: „Militär-Wochenblatt", Jahrg. 1902. Hft. 11 und 12.) Berlin 8. 2 *K* 10 *h*.

Petersdorff, Dr. H. von. Friedrich der Große. Ein Bild seines Lebens und seiner Zeit. Mit 277 zeitgenössischen Bildern, 27 Faksimilen, Schriftstücken, Beilagen und Plänen. Berlin 1902. Gebunden in Leinwand 19 *K* 20 *h*.

Pfeil und **Klein-Ellguth,** GM. R. Graf von. Das Ende Kaisers Alexanders II. Meine Erlebnisse in russischen Diensten 1878—81. 1—3. Tausend. Mit 5 Abbildungen. Berlin 1903. 8. 4 *K* 80 *h*.

Pfister, A. Deutsche Zwietracht. Erinnerungen aus meiner Leutnantszeit 1859—69. Stuttgart 1902. 8. 7 *K* 20 *h*.

Pichler, A. Das Sturmjahr. Erinnerungen an den März- und Oktobertagen 1848. Berlin 1903. 8. 3 *K*.

Pineau, Le capitaine. Le général Dugommier; sa vie, sa correspondance. Avec portrait. Paris 1902. 8. 12 *K*.

Preußens auswärtige Politik 1850 bis 1858. 3. Bd. Von der Beendigung der orientalischen Krisis bis zum Beginn der neuen Ära. Vom 15. Dezember 1854 bis zum 6. November 1858. Berlin 1902. 8. 13 *K*. 80 *h*.

Quentin-Bauchart. Etudes et souvenirs sur la deuxième République et le second Empire (1848—70). 2e partie: La présidence décennale et l'empire. Paris 1902. 8. 9 *K*.

Rapp. Memoiren des Generals Rapp, Adjutanten Napoleons I. Geschrieben von ihm selbst. Übertragen von O. Marschall von Bieberstein. Mit Bildnis. Leipzig 1902. 8. 7 *K* 20 *h*.

Redlich, Professor O. Rudolf von Habsburg. Das deutsche Reich nach dem Untergange des alten Kaisertums. Mit 1 Bildnis. Innsbruck 1903. 8. 14 *K*.

Reibell, Le commandant. Le commandant Lamy, d'après sa correspondance et ses souvenirs de campagne (1858–1900). (Algérie, Tunisie, Tonkin, Sahara, Congo, Madagascar, Soudan.) Avec portrait et 11 cartes Paris 1903. 8. 9 *K*.

Rogge, Dr. B. Generalfeldmarschall Graf Albrecht von Roon; kgl. preußischer Kriegsminister. Ein Lebensbild. Mit Abbildungen. Hannover 1903. 8. 60 *h*.

Rostok, Hauptmann R. Erinnerungsblätter an weiland I. Majestät Kaiserin und Königin Elisabeth. Mit Abbildungen. Prag 1903. 8. 4 *K*.

— Die Regierungszeit S. Maj. des Kaisers und Königs Franz Josef I. Geschichtliche Rückschau. 3. ergänzte Auflage. Mit 37 Abbildungen. Graz 1903. 8. 7 *K*.

Rückert, C. Mit dem Tornister. Feldzugserinnerungen eines Infanteristen aus dem Jahre 1870. Frankfurt a. M. 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Ruppersberg, Gymnasial-Professor A. Saarbrücker Kriegschronik. Ereignisse in und bei Saarbrücken und St. Johann, sowie am Spicherer Berge 1870. Mit vielen Zeichnungen von C. Rochling 2. vermehrte und verbesserte Auflage. 14–16. Tausend. Leipzig 1902. 8. 8. Gebunden 6 *K*.

Salvo di Pietragansili, R. Il Piemonte e la Sicilia. Rivoluzioni e guerre dal 1850 al 1860. Volume II°. Palermo 1903. 16. 6 *K*.

Schelling, H. von. Was muß man von der griechischen Geschichte wissen? Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Schierbrand, W. von Germany, the Wielding of a World Power. New York 1902. 8. 17 *K* 28 *h*.

Schmit, Ritter von Tavera. Die mexikanische Kaisertragödie. Mit 1 Titelbild und 17 Abbildungen im Texte. Wien 1903. 8. 6 *K*.

Schröder, E. Ein Tagebuch Kaiser Wilhelm II. 1888–1902. Bresl. 1903. 8. 4 *K* 80 *h*.

Schwalbe, Dr. W. Was muß man von der Weltgeschichte wissen? Kurze übersichtliche Darstellung der hauptsächlichsten Ereignisse der Weltgeschichte. Berlin 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Seckler, F. Weltgeschichte. In Wort und Bild. 2. durchgesehene und erweiterte Auflage von R. Leite. 11–12. Tausend. Konstanz 1902. 8. Gebunden in Leinwand 6 *K*.

Shuckburgh, E. S. Augustus: The Life and Times of the Founder of the Roman Empire, B. C. 63 – A. D. 14. With Illustrations. London 1903. 8. 23 *K* 4 *h*.

Siebmachers großes und allgemeines Wappenbuch. 470–475. Lieferung. Nürnberg 1903. 4. Zu 7 *K* 20 *h*.

Simpson, G. Life of Ulrich Zwingli, the Swiss Patriot and Reformer. New York 1902. 8. 8 *K* 64 *h*.

Smith, H. A. One hundred Famous Americans, revised to Date. With Illustrations. New York 1902. 8. 10 *K* 50 *h*.

Sorel, A. L'Europe et la Révolution française. 5e partie. Bonaparte et le Directoire: 1796–1804. Paris 1903. 8. 9 *K* 60 *h*.

Souvenirs de Syrie (Expédition française de 1860), par un temoin oculaire. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.

Steiner, P. Tage der Drangsal in China. Züge aus der chinesischen Verfolgungszeit. 3. Auflage. Mit Abbildungen. Basel 1903. 8. 24 *h*.

Stoll, F. Meine Erlebnisse bei der holländischen Schutztruppe. 12 Jahre Dienstzeit in Ostindien. Leipzig 1902. 8. 1 *K* 92 *h*.

Sundstral, F. Aus der schwarzen Republik. Der Negeraufstand auf Santo Domingo oder die Erstehungsgeschichte des Staates Haïti. Mit 1 Karte. Leipzig 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Taschenbuch, Gothaisches, genealogisches, der adeligen Häuser. 1903. Der in Deutschland eingeborene Adel (Uradel). 4. Jahrgg. Mit 1 Stahlstich. Gotha. 16. Gebunden in Leinwand 9 *K* 60 *h*.

— — der freiherrlichen Häuser. 1903. 53. Jhgg. Mit 1 Stahlstich. Ebendaselbst. 9 *K* 60 *h*.

— — der gräflichen Häuser. 1903. 76. Jhgg. Mit 1 Stahlstich. Ebendaselbst. 9 *K* 60 *h*.

Tower, Ch. Le marquis de La Fayette et la Révolution d'Amérique. Traduit de l'anglais par G. Paris. Tome II. Paris 1903. 8. 9 *K* 60 *h*.

Turquan, J. Un joyeux souverain. Le roi Jérome, frère de Napoléon (1784—1860), ses femmes, sa cour, ses maîtresses, ses dernières années. Paris 1903. 12. 4 *K* 80 *h*.

Vandal, A. L'avènement de Bonaparte. Tome I. La genèse du consulat. Brumaire. La constitution de l'an VIII. Paris 1902. 8. 9 *K* 60 *h*.

Vehse, Dr. E. Friedrich der Große und sein Hof. Durchgesehen und mit zahlreichen Abbildungen, Vollbildern und Tafeln ausgestattet. Stuttgart 1902. 8. Gebunden in Leinwand 6 *K*.

Viljoen, General B. Die Transvaaler im Kriege mit England. Kriegserinnerungen. Deutsche Ausgabe von A. Schowalter und H. A. Cremer. Mit vielen Abbildungen und 1 Karte von Südafrika. München 1902. 8. 8 *K* 40 *h*.

Voigt, H. Kroprinzjäger in Feindesland. 1870—71. Tagebuchblätter und Erinnerungen. Mit 1 Karte und 4 Skizzen, nebst einer Bildnistafel. Leipzig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K*.

Whitman, S. Fürst von Bismarck. Persönliche Erinnerungen an ihn aus seinen letzten Lebensjahren. Mit einem Titelbild von F. von Lenbach. Stuttgart 1902. 8. Gebunden in Leinwand 8 *K* 40 *h*.

Weltgeschichte in Umrissen. Federzeichnungen eines Deutschen. Ein Rückblick am Schlusse des XIX. Jahrhunderts. 7. Auflage. Mit 1 Bildnis des Verfassers, Obersten Grafen Yorck von Wartenberg. Berlin 1902. 8. 10 *K* 80 *h*.

Wieting, Dr. J. Erinnerungen aus dem südafrikanischen Kriege. Bremerhaven 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Wilkinson, C. A. König Ernst August von Hannover. Erinnerungen an seinen Hof und seine Zeit. Übersetzt von H. Veranus. Nebst 1 Portrait des Königs. Braunschweig 1902. 8. 6 *K*.

Wolff, H. Baron von. Historischer Reisebegleiter für Rom. Berlin 1902. 8. 3 *K*.

Wulff Leutnant C. Bei den Buren. Erinnerungen eines deutschen Freiwilligen aus dem Burenkriege. Mit 1 Karte. Bonn 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.

Zwiedineck-Südenhorst, H. von. Deutsche Geschichte von der Auflösung des alten bis zur Errichtung des neuen Kaiserreiches (1806—1871). 2. Bd. (1815—1849.) Stuttgart 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

2. *Geographie, Topographie, Statistik. Völkerkunde. Reisebeschreibungen, Kartenwesen.*

Andree's neuer allgemeiner und österreichisch-ungarischer Handatlas. 123 Haupt- und 116 Nebenkarten auf 189 Kartenseiten nebst alphabetischem Namensverzeichnis, herausgegeben von A. Scobel. (In 40 Lieferungen.) 1. Lfg. 4 farb. Bl. 38 × 50 cm. Wien 1903. 1 *K*.

Anfreville de La Salle, Le docteur d'. A Madagascar. Avec 16 gravures et 1 carte. Paris 1902. 12. 4 *K* 80 *h*.

Arbeiten, Die astronomisch-geodätischen, des k. u. k. militär-geographischen Institutes in Wien. XIX. Bd. Wien 4. 10 *K*.

Ardouin-Dumazet. L'Europe centrale et ses réseaux d'état. (Belgique. Hollande. Alsace-Lorraine. Allemagne du Sud. Prusse. Danemark. Suisse. Autriche-Hongrie.) Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.

Artaria's Eisenbahn- und Postkarte von Österreich Ungarn. 4. Neubearbeitung. 3. Auflage. 1903. 1 : 1,500.000. 76·5 × 110·5 cm. Fbdr. Nebst Eisenbahn-Stationsverzeichnis. Nach offiziellen Quellen zusammengestellt von A. Freud. 8. Auflage. Wien. 8. In Karton 2 *K*.

Bellinghausen's, F. von, Forschungsfahrten im südlichen Eismeer 1819 bis 1821. Auf Grund des russischen Originalwerkes herausgegeben vom Verein für Erdkunde zu Dresden. Leipzig 1902. 8. 6 *K*.

Berchon, Ch. En Danemark. Avec 52 gravures. Paris 1903. 12. 4 *K* 80 *h*.
Bewegung der Bevölkerung der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder im Jahre 1899. (Aus: „Österreichische Statistik".) Wien 1903. 4. 10 *K*.
Birch, J. G. Travels in North and Central China. London 1902. 8. 15 *K*.
Bisiker, W. Across Iceland. With Illustrations and Maps. London 1902. 8. 18 *K*.
Boeck, Dr. K. Durch Indien ins verschlossene Land Nepal. Mit 36 Separatbildern, 1 Panorama und 240 Abbildungen im Text, sowie 1 Kartenskizze. Leipzig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 12 *K*.
Bonmariage, A. La Russie d'Europe. Topographie, relief, géologie, hydrologie, climatologie, régions naturelles; les peuples et leur mode de répartition. Essai d'hygiène générale. Avec gravures et cartes Brüssel 1903. 8. 24 *K*.
Bordeaux, A. Sibérie et Californie. Notes de voyage et de séjour. Janvier 1899—Décembre 1902. Avec 22 gravures. Paris 1903. 12. 4 *K* 80 *h*.
Breitenstein, Dr. H. 21 Jahre in Indien. Aus dem Tagebuche eines Militärarztes. 3. Teil. Sumatra. Mit 1 Titelbild und 26 Abbildungen. Leipzig 1902. 8. 7 *K* 20 *h*.
Bruun, D. Det hoeje Nord. Faeroernes, Islands og Groenlands Udforskning. Med 5 Farvetryk, 1 Bilag, 1 Kort og 1 Billede. Kopenhagen 1902. 8. 9 *K* 60 *h*.
— Kampen om Nordpolen. Polarforskningens Historie. Met 1 Farvetryk, 1 Kort og 1 Bilag. Ebendaselbst. 15 *K* 60 *h*.
Bülow, H. von. Der Verlust von Österreichs Stellung in Deutschland vom kolonialpolitischenStandpunkte. Mit Bildnis. Berlin 1903. 8. 2 *K* 16 *h*.
Chine, La, à terre et en ballon. Reproduction de 272 photographies exécutées par des officiers du génie du corps expéditionnaire français. Avec légendes explicatives. Paris 1903. 4. 15 *K*.
Cocchi, J. La Finlandia. Florenz 1902. 8. 12 *K*.
Crowe, G. Commission of H. M. S. „Terrible". 1898—1902. London 1903. 8 10 *K* 80 *h*.
Denkschrift betreff die Entwicklung des Kiautschau-Gebiets in der Zeit vom Oktober 1901 bis Oktober 1902. Mit 2 Karten und 9 Tafeln. Berlin 1903. 4. 3 *K* 60 *h*.
Deschamps, E. En Palestine dans les districts de Saïda et de Jaffa. Avec 35 figures et 1 carte. Paris 1903. 12. 6 *K*.
Diesterweg, M. Aus dem Pionierleben während meines 20jährigen Aufenthaltes in Südafrika. Mit Bildnis, 5 Tafeln und 1 Karte. Burg 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.
Dumolard, H. Le Japon politique, économique et social. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.
Duquénois, L. Aventures d'un cycliste à travers Madagascar. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.
Fallize, M. Promenades en Norvège. Avec gravures et portrait. Brüssel 1902. 4. 6 *K*.
Fambri, Hauptmann G. Das Kartenlesen. Praktischer Behelf zum Gebrauche der Spezial- und Generalkarte für Militär und Civil. 2. Auflage mit 1 Anhang, 1 Karte und 1 Tafel. Innsbruck 1903. 8. 2 *K* 20 *h*.
Ferryman, A. F. M. British Nigeria. Geographical and historical Description of British Possessions adjacent to the Niger River, West Africa. London 1902. 8. 18 *K*.
Festetics de **Tolna**, Le comte R. Chez les cannibales. Huit ans de croisière dans l'océan Pacifique. Avec 200 gravures et cartes. Paris 1903. 4. 30 *K*.
Filchner, Leutnant W. Ein Ritt über den Pamir. Mit 96 Abbildungen und 2 Karten. Berlin 1903. 8. 8 *K* 40 *h*.
Finot, J. Français et Anglais. (L'Angleterre malade. Médecins et rémedes. Le peuple franco-anglais.) Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.
Fischer, Dr. Th. Meine dritte Forschungsreise im Atlas-Vorlande von Marokko im Jahre 1901. Mit 1 Routenkarte und 17 Autotypen nach Original-Photographien. Hamburg 1902. 8. 10 *K* 80 *h*.

Fiske, J. New France and New England. Boston 1902. 8. 12 *K*.
Fountain, P. Great Mountains and Forests of South America. With Portrait and 7 Illustrations. London 1902. 8. 15 *K*.
Fraser, J. F. The real Siberia. With an Account of a Dash through Mansuria. New York 1902. 8. 14 *K* 40 *h*.
Friederichsen, Dr. M. Reisebriefe aus Russisch-Central-Asien. Hamburg 1902. 8. 3 *K* 60 *h*.
Gadow, Dr. G. Zehn Jahre im alten Südafrika. 1892—1901. Königsberg 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.
Generalkarte der Länder der ungarischen Krone. 1 : 1,000.000. 66 × 96 cm Farbdr. Wien 1903. In Leinwanddecke 3 *K*.
Gersin, K. Mazedonien und das türkische Problem. Wien 1903. 8. 1 *K*.
Ghio, P. Notes sur l'Italie contemporaine. Paris 1902. 12. 3 *K* 60 *h*.
Giles, H. A. China and the Chinese. London 1902. 8. 8 *K* 64 *h*.
Gohier, U. Le peuple du XXe siècle. Cinq mois aux Etats-Unis. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.
Haeckel, E. Indische Reisebriefe. 4. Auflage. Mit 1 Porträt, 20 Illustrationen in Lichtdruck, sowie 1 Karte der Insel Ceylon. Berlin 1903. 8. 19 *K* 20 *h*.
Hartshorne, A. C. Japan and her People, 2 volumes. With Illustrations and Map. Philadelphia 1902. 8. 28 *K* 80 *h*.
Hassert, Dr. K. Die neuen deutschen Erwerbungen in der Südsee: Die Karolinen, Marianen und Samoa-Inseln. Nachtrag zu Deutschlands Kolonien. Leipzig 1903. 8. 2 *K* 70 *h*.
Hettner, Dr. A. Das Deutschtum in Südbrasilien und Südchile. Leipzig 1903. 8. 72 *h*.
Hoffmann, Dr. C. Schöne Tage im Orient. Reisebilder aus Ägypten, Syrien, Palästina, Griechenland, Kleinasien und der Türkei. Mit Abbildungen. Leipzig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 4 *K* 80 *h*.
Johnston, C. New England and its Neighbours. London 1902. 8. 11 *K* 24 *h*.
Kaiser, Dr. B. von. Unterm südlichen Kreuz. Zu Wasser und zu Lande von Rio de Janeiro bis Feuerland. 1899—1900. Reiseskizzen. Mit 1 Karte. Braunschweig 1902. 8. 1 *K* 80 *h*.
Kelly, R. T. Egypt. Painted and Described. London 1902. 8. 28 *K* 80 h.
Klein, Dr. H. J. Die Wunder des Erdballs. 2. verbesserte Auflage. Mit 8 Tafeln. Leipzig 1902. 8. 7 *K* 20 *h*.
Kleinschmidt, Dr. A. Moskauer Skizzen. Mit 5 Tafeln und 1 Bildnis. Berlin 1903. 8. Gebunden 2 *K* 40 *h*.
Klinghammer, Rechtsanwalt W. Eine Reise nach Norwegen und Spitzbergen. Mit 14 Abbildungen und 1 Karte. Rudolstadt 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.
Knauer, H. Eine Amerikafahrt und die Weltausstellung in St. Louis (1904). Mit Abbildungen. Berlin 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.
Köhl, Militär-Unterintendant W. Die deutschen Sprachinseln in Südungarn und Slavonien. Innsbruck 1902. 8. 1 *K*.
Labbé, P. Un bagne russe. L'île de Sakhaline. Avec 51 gravures. Paris 1903. 12. 4 *K* 80 *h*.
Lampert, Dr. K. Die Völker der Erde. Eine Schilderung der Lebensweise, der Sitten, Gebräuche, Feste und Zeremonien aller lebenden Völker. 2. (Schluß-) Band. Mit 400 Abbildungen nach dem Leben. Stuttgart 1902. 4. Gebunden in Leinwand 15 *K*.
Landor, A. H. S. Across coveted Lands, or a Journey from Flushing (Holland) to Calcutta Overland. 2 volumes. London 1902. 8. 43 *K* 20 h.
La Vaulx, Le comte H. de. Seize mille kilomètres en ballon. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.
Lestrade, M. Le Transsaharien. Paris 1903. 8. 4 *K* 20 *h*.
Leroux, H. Chasses et gens d'Abyssinie. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.
Leue, Hauptmann A. Dar-es-Salaam. Bilder aus dem Kolonialleben. Mit 1 Titelbilde und 15 Vollbildern nach photographischen Aufnahmen. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 7 *K* 20 *h*.

Ludwig Amadeus von Savoyen, Herzog der Abruzzen. Die „Stella Polare" im Eismeer. Erste italienische Nordpolexpedition 1899 bis 1900. Mit Beiträgen von Kapitän Cagni und Oberstabsarzt Cavalli Molinelli, 166 Textabbildungen, 28 Separatbildern, 2 Panoramen und 2 Karten. Leipzig 1903. 8. 10 *K* 80 h.

Lwowitsch, W. Die Völkerschaften des russischen Reiches. Ethnographische Studien. Mit Textabbildungen. Moskau 1903. 8. 9 *K* 60 *h*. (In russischer Sprache.)

Madrolle, C. De Marseille à Canton. Indo-Chine. Canal de Suez. Djibouti. Harrar. Indes. Ceylon. Siam. Chine méridionale. Guide du voyageur. Avec 32 cartes et plans. Paris 1902. 16. 21 *K* 60 *h*.

Malglaive et Rivière, Les capitaines. Mission Pavie. Indo-Chine (1879—95). Géographie et voyages. Tome IV. Voyages au centre de l'Annam et du Laos et dans les régions sauvages de l'Est de l'Indo-Chine. Avec 13 cartes et 75 illustrations. Paris 1903. 4. 12 *K*.

Mar, W. D. Around the World through Japan. London 1903. 8. 25 *K* 80 *h*.

Mathuisieulx, M. de. A travers la Tripolitaine. Préface de M. L. Bertrand. Avec gravures. Paris 1903. 12. 4 *K* 80 *h*.

Morse, E. S. Glimpses of China and Chinese Homes. Boston 1902. 8. 10 *K* 80 *h*.

Nienhaus, H. Merkwürdigkeiten aller Länder und Völker der Erde. Nach den besten Quellen frei bearbeitet. Krefeld 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Omura, Professor J. Tokio—Berlin. Von der japanischen zur deutschen Kaiserstadt. Mit 80 Illustrationen. Berlin 1903. 8. 4 *K* 80 *h*.

Oppenheim, Dr. M. Freih. von. Rabeh und das Tschadseegebiet. Mit einer farbigen Karte. Berlin 1902. 8. 4 *K* 80 *h*.

Pease, A. E. Travel and Sport in Africa. 3 Volumes. With Plates. London 1902. 4. 302 *K*.

Pensa, H. L'avenir de la Tunisie. Protectorat. Colonisation. Paris 1902. 8. Kartoniert 7 *K* 20 *h*.

Perthes, Dr. G. Briefe aus China. Nebst 25 Bildern nach Originalaufnahmen. Gotha 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Perthes', J., Taschenatlas. 40. Aufl. Vollständig neubearbeitet von G. Habenicht. 24 kolorierte Karten in Kupferstich mit geographisch-statistischen Notizen von H. Wichmann. Gotha 1903. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 88 *h*.

Peters, C. Eldorado of the Nations. With 2 Maps and 97 Original-Illustrations. London 1902. 8. 30 *K*.

Peucker, Dr. K. Karte von Makedonien, Altserbien und Albanien. 1:864.000. Mit kartographischen, historischen und statistischen Beilagen zum Verständnisse der makedonischen Frage (am Fuße). 66·5 × 64 cm. Farbendruck. Wien 1903. 1 *K* 50 *h*.

Plan von Peking. Aufgenommen 1900—01 von den Feldtopographen des deutschen ostasiatischen Expeditionskorps. Herausgegeben von der kartographischen Abteilung der königlich preußischen Landesaufnahme. 1:17.500. 64 × 58 cm. Farbdr. Berlin 1903. 3 *K*.

Plane, A. Le Perou. Avec 23 gravures et 2 cartes. Paris 1903. 16. 4 *K* 80 *h*.

Pimodan, Le commandant. Oran, Tlemcen, Sud-oranais (1899—1900). Paris 1903. 16. 4 *K*. 20 *h*.

Piton, Ch. La Chine. sa religion, ses moeurs, ses missions. Avec 32 gravures. Lausanne 1903. 12. 3 *K* 60 *h*.

Prichard, H. H. Through the Heart of Patagonia. With Illustrations. London 1902. 8. 30 *K*.

Ratzel, Dr. F. Politische Geographie oder die Geographie der Staaten, des Verkehres und des Krieges. 2. umgearbeitete Auflage. Mit 40 Kartenskizzen. München 1903. 8. 21 *K* 60 *h*.

Rhein, W. Lebenslauf eines vornehmen Chinesen in Wort und Bild. Berlin 1902. 8. 36 *h*.

Rohrbach, P. Vom Kaukasus zum Mittelmeer. Eine Studienreise. Leipzig 1903. 8. 6 *K*.

Ruggieri, V. Dall'Europa all'Africa e dall'Oceania alla Siberia. Turin 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Schanz, M. West-Afrika. Berlin 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.
Schieß, Dr. W. Quer durch Mexiko. Vom Atlantischen zum Stillen Ozean. Mit 55 Illustrationen und 16 Lichtdrucktafeln, nebst 1 Karte. Berlin 1902. 8. Gebunden in Leinwand 9 *K* 60 *h*.
Segonzac, Le marquis de. Voyages au Maroc (1899—1901). Avec 175 photographies et des appendices politique, astronomique etc. Paris 1903. 8. 24 *K*.
Sievers, Dr. W. Süd- und Mittelamerika. Eine allgemeine Landeskunde. 2. neubearbeitete Auflage. Mit 145 Abbildungen im Text, 10 Karten und 20 Tafeln. Leipzig 1903. 8. 18 *K*.
Spatz, P. W. H. Die Regentschaft Tunis. Mit Abbildungen. Halle 1903. Kartoniert 1 *K* 20 *h*.
Staaten, Die Vereinigten, von Venezuela. Preßburg 1903. 8. 1 *K*.
Statistik, Österreichische. 67. Bd. 1. Heft. Bewegung der Bevölkerung der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder im Jahre 1900. Wien 1902. 4. 10 *K*.
Stieler's Handatlas. (100 farbige Karten in Kupferstich.) Neue Ausgabe. 9—12. Lieferung. Gotha 1903. Zu 72 *h*.
Straube's Taschenplan der Reichshauptstadt Berlin. 1:36.000. 50·5 × 62·5 cm. Farbendruck. Nebst Text. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Tanera, C. Eine Weltreise. Reisebriefe. Illustriert von H. Deppermann. 2. Auflage. Berlin 1903. 8. 7 *K* 80 *h*.
Thomas, Ch.-V. Amériques et Américains. Notes de voyage. Avec gravures. Paris 1902. 8. 4 *K* 20 *h*.
Ubar, A. Un empire russo-chinois. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.
Übersichtskarte der Eisenbahnen der österreichisch-ungarischen Monarchie nebst den angrenzenden auswärtigen Landesteilen, herausgegeben von der k. u. k. Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen. 1 : 1,000.000. Ausgabe 1903. 6 Blatt je 60·5 × 60·5 cm. Farbdr. Wien. 10 *K*.
Umlauft, Dr. F. Kleiner Führer durch Wien. Mit 1 Titelbilde und 1 Plane von Wien im Maßstab 1 : 15.000. 2. verbesserte und vermehrte Auflage. Wien 1903. 12. Gebunden in Leinwand 1 *K* 10 *h*.
Welchert, W. Reisebilder aus Syrien, Palästina und Italien. Lage 1902. 8. 1 *K* 80 *h*.
Wien im Lichte der Zahlen. 12 farbige Tafeln in 4., 1 farbiger Plan 74 × 62 cm., 1 farbige Karte 74 × 52 cm. Mit Text. Wien 1903. 8. Kartoniert 2 *K* 50 *h*.
Wißmann, Major Dr. von. Afrika. Schilderungen und Ratschläge zur Vorbereitung für den Aufenthalt und den Dienst in den deutschen Schutzgebieten. 2. Auflage. Berlin. 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.
Zabel, K. Durch die Mandschurei und Sibirien. Reisen und Studien. Mit 146 Abbildungen und 1 Portrait des Verfassers. Leipzig 1902. 4. Gebunden in Leinwand 24 *K*.

3. Mathematik. Aufnahme. Zeichnungslehre. (Terrainlehre und Situationszeichnen siehe auch I. Abteilung, 4.) — Naturwissenschaften.

Baringer, Dr. W. Was muß man von der anorganischen Chemie wissen? 2. vollständig umgearbeitete Auflage. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Braasch, A. H. Der Wahrheitsgehalt des Darwinismus. Weimar 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.
Burckhardt, Rektor F. Zur Geschichte des Thermometers, Berichtigungen und Ergänzungen. Basel 1902. 4. 2 *K* 40 *h*.
Chun, C. Aus den Tiefen des Weltmeeres. Schilderung von der deutschen Tiefsee-Expedition. Mit 6 Chromolithographien, 8 Heliogravuren, 32 Vollbildern, 3 Karten und 428 Textabbildungen. 2. umgearbeitete und stark vermehrte Auflage. Jena 1903. 8. 20 *K* 60 *h*.
Credner, Dr. H. Elemente der Geologie. 9. neubearbeitete Auflage. Mit 624 Abbildungen. Leipzig 1902. 8. 18 *K*.

Dressel, L. Die Vulkanausbrüche auf den Antillen. Mit einem Blick auf die Vulkane in Südamerika und die Vulkane überhaupt. Hamm 1903. 8. 60 *h*.

Elektrizität und Magnetismus. Mit 142 Abbildungen. Leipzig 1903. 8. 14 *K* 40 *h*.

Geitler, Dr. J. Ritter von. Über Fernwirkungen. Rückblick auf die Entwicklung der Elektrizitätslehre im 19. Jahrhundert. Prag 1903. 8. 30 *h*.

Giberne, A. Das Meer und was wir darüber wissen. Deutsch von E. Kirchner. Mit 9 Tafeln. Berlin 1903. 8. 5 *K* 40 *h*.

Graetz, Dr. L. Die Elektrizität und ihre Anwendungen. 10. vermehrte Auflage. Mit 540 Abbildungen. Stuttgart 1903. 8. 8 *K* 40 *h*.

Kreuschmer, Dr. Der Universal-Winkelmeßapparat im Dienste der Schule und der Praxis. Mit 18 Figuren. Breslau 1903. 8. 48 *h*.

Linden, Dr. M. von. Die Farben der Schmetterlinge und ihre Ursachen. Halle 1902. 4. 90 *h*.

Mach, Dr. E. Populär-wissenschaftliche Vorlesungen. 3. vermehrte und durchgesehene Auflage. Mit 60 Abbildungen. Leipzig 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Morris, C. The Volcano's Deadly Work from the Fall of Pompeji to the Destruction of St-Pierre. With Illustrations. Philadelphia 1902. 8. 9 *K*.

Naturgeschichte des Tierreichs. Großer Bilderatlas mit Text. 80 Großfoliotafeln mit mehr als 1000 fein kolorierten Abbildungen und 50 Bogen erläuternden Texts nebst zahlreichen Holzschnitten. Mit einer Einleitung von Dr. C. B. Klunzinger. 5. (Titel-) Auflage. Wien 1903. Fol. Kartoniert 20 *K*.

Nehaus, O. Geheimnisse des Schnellrechnens. Rechnen ein Vergnügen. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Roda 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Oppenheimer, Dr. C. Grundriß der organischen Chemie. 3 Aufl. Leipzig 1902. 8. Kartoniert 2 *K* 88 *h*.

Schönwandt, D. Richtig und schnell Rechnen ohne Lehrer für jedermann leicht zu lernen, 7. Auflage Berlin 1902. 8. 1 *K*. 20 *h*.

Schurig, R. Katechismus der Algebra. 5. Auflage. Leipzig 1903. 12. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Spiegel, Dr. L. Der Stickstoff und seine wichtigsten Verbindungen. Mit Abbildungen. Braunschweig 1903. 8. 24 *K*.

Stahl, Dr. W. Über Licht- und elektrische Wellen, Funken oder Wellentelegraphie, Kathodenstrahlen, Röntgenstrahlen, Bequerelstrahlen, Elektronen und Urmaterie in kurzfaßlicher Darstellung. Mit Abbildungen. Leipzig 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.

Zoologica. Original-Abhandlungen aus dem Gesamtgebiete der Zoologie. Herausgegeben von Dr. C. Chun. 35. Hft. IV. Mit 9 Tafeln. Stuttgart 1902. 4. 24 *K*; — 38. Hft. Mit 5 Tafeln. 28 *K* 80 *h*; — 39. Hft. Mit 445 Abbildungen auf 56 Tafeln. 96 *K*.

4. Baukunde. Telegraphie. Eisenbahnwesen. Luftschiffahrt. Verkehrswesen. — Handel und Industrie. — Technologisches.

Achiardi, G. d'. L'oro, il ferro, le pietre preziose, i marmi, i carboni fossili. Pisa 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Arldt, Ingenieur C. Die Funkentelegraphie. Mit 75 Abbildungen. Leipzig 1903. 8. 2 *K* 16 *h*.

Atkinson, A. A. Elektrical and magnetic Calculations. London 1902. 8. 12 *K* 96 *h*.

Automobiles, Les, à l'Exposition de 1900. Avec 336 figures. Paris 1903. 8. 9 *K*.

Bacon, J. M. Dominion of the Air: Story of Aerial Navigation. London 1902. 8. 8 *K*. 64 *h*.

Barbillon, L'., et G. J. **Griffisch.** Traité pratique de tract on électrique. Tome I. Avec figures. Paris 1903. 8. 30 *K*.

Bénard, G. La téléphonie domestique. Essai, pose et réparation des appareils. Avec 75 planches. Paris 1902. 8. 5 *K*. 40 *h*.

Blaschke, P. Wörterbuch der Elektrotechnik in 3 Sprachen. Mit einem Vorwort von Dr. F. Niethammer. 3. (Schluß-) Teil. Englisch-Deutsch-Französisch. Leipzig 1902. 8. Gebunden in Leinwand 6 *K.*

Birk, Ingenieur A. Hilfsbuch für Bau-Ingenieure. Mit 88 Abbildungen. Wien 1903. 12. 4 *K* 50 *h.*

Borchers, Dr. W. Elektro-Metallurgie. Die Gewinnung der Metalle unter Vermittlung des elektrischen Stromes. 3. vermehrte und völlig umgearbeitete Auflg. 1. Abtlg. Mit 169 Abbildungen. Leipzig 1902. 8. 10 *K.* 80 h.

Buchwald, Ingenieur M. Der Oberbau der Straßen- und Kleinbahnen. Mit 260 Abbildungen. Wiesbaden 1903. 8. 7 *K* 68 *h.*

Clausen, E. Die Kleinmotoren, ihre wirtschaftliche Bedeutung, ihre Konstruktion und Kosten. Allgemein verständlich dargestellt. 2. umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 82 Abbildungen. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h.*

Colomer F., et L. Lordier. Combustibles industriels. Houille, pétrole, lignite, tourbe, bois, charbon de bois, agglomérés, coke. Paris 1903. 8. 21 *K* 60 h.

Djörup, F. Die Weltausstellung St. Louis, 1904. Mit Abbildungen und 5 Tafeln. Wien 1903. 8. 90 *h.*

Ducretet, Le lieutenant P. Traité élémentaire de télégraphie et de téléphonie sans fil. Applications militaires et maritimes. Paris 1903. 8. 3 *K* 60 *h.*

Duquesne, E., et U. **Rouvière.** Pratique des essais des machines électriques. Avec 233 figures. Paris 1903. 8. Rélié 18 *K.*

Gages, L. Les alliages métalliques. Paris 1902. 16. 3 *K.*

Groß, A. Die Dynamomaschine. Kurzgefaßte praktische Anleitung zur Selbstanfertigung kleiner Dynamomaschinen und Elektromotoren. 4. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 77 Abbildungen und 1 Farbendrucktafel. Stuttgart 1903. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h.*

Gruet, Ch. Moteurs pour dynamos, moteurs à vapeur, moteurs hydrauliques, moteurs à gaz et à pétrole. Avec 167 figures. Paris 1903 12. Kartoniert 9 *K.*

Guarini, E. Les dernières expériences de Marconi. Bern 1903 8. 30 *h.*

Hall, G. E. A Balloon Ascension at Midnight. With Silhouettes. San Francisco 1902. 8. 36 *K.*

Hehl, Dr. R. A. Eisenbahnen in den Tropen. Spurweiten, Bau und Betrieb. Berlin 1902. 8. Gebunden in Leinwand 7 *K* 40 *h.*

Hoernes, Hauptmann H. Die Luftschiffahrt der Gegenwart. Mit 161 Abbildungen und 1 Tafel. Wien 1903. 8. Gebunden in Leinwand 5 *K.*

Jenkins, R. Motor Cars and the Application of Mechanical Power to Road Vehicles. London 1902. 8. 30 *K.*

Knap, G. Guide de conduite, réglage et entretien des motocyclettes. Avec figures. Paris 1903. 12. 5 *K* 40 *h.*

Koschmieder, Ingenieur H. Die Verwendung elektrischer Energie zur Reinigung und Sterilisierung von Abwasser. Mit Abbildungen. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 20 *h.*

Kübler, Professor W. Der Drehstrommotor als Eisenbahnmotor. Mit Abbildungen und 23 Tafeln. Leipzig 1903. 8. 7 *K* 92 *h.*

Liebetanz, F. Die Elektrotechnik aus der Praxis — für die Praxis. In ihrem gesamten Umfange gemeinverständlich dargestellt. 4. vollständig umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 373 Abbildungen, 13 Tabellen und den Porträts nebst biographischen Notizen von Ohm, Ampère, Volta, Faraday, Siemens, Schuckert, Edison, Reis, Morse und Franklin. Düsseldorf 1903. 8. 6 *K.*

Linke, Dr. F. Moderne Luftschiffahrt. Mit 37 Abbildungen auf 24 Tafeln. Berlin 1903. 8. 9 K.

Morel, A. L'acétylène. Théorie et applications. Avec 7 figures. Paris 1902. 8. 6 *K.*

Müller, Dr. J. Lehrbuch der Elektrotechnik. Mit besonderer Berücksichtigung der elektrischen Anlagen auf Schiffen. Mit Abbildungen. Braunschweig 1903. 8. 7 *K* 68 *h*.
Némethy, Direktor E. Die endgiltige Lösung des Flugproblems. Mit 3 Abbildungen und 1 Figurentafel. Leipzig 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.
Niethammer, Dr. F. Elektrotechnisches Praktikum. Mit 523 Abbildungen. Stuttgart 1902. 8. 10 *K* 80 *h*.
Offinger, H. Dizionario tascabile tecnico italiano-tedesco-inglese-francese and uso degli ingegneri mecanici, dei chimici ecc. ecc. In 4 volumi. Italiano prima. 2a edizione. Stuttgart 1902. 16. Gebunden in Leinwand 3 *K* 84 *h*.
Perdoni, T. Le forze idrauliche dell'Italia continentale ed il loro impiego. Mailand 1902. 8. 5 *K* 40 *h*.
Rickmer, W. Die Beherrschung der Luft. Wien 1903. 8. 75 *h*.
Righi, Professor A., und Dozent B. Dessau. Die Telegraphie ohne Draht. Mit 258 Abbildungen. Braunschweig 1903. 12. 14 *K* 40 *h*.
Roeßler, Professor G. Elektromotoren für Gleichstrom. 2. verbesserte Auflage. Mit 49 Figuren. Berlin 1902. 8. Gebunden in Leinwand 4 *K* 80 *h*.
Rynin, N. Eisschneidmaschinen. Mit Textabbildungen. St. Petersburg 1903. 4. 9 *K* 60 *h*. (In russischer Sprache.)
Sachs, E. O. Facts on Fire Prevention: Results of Fire Tests. 2 volumes. London 1902. 8. 36 *K*.
Schiemann, Ingenieur M. Bau und Betrieb elektrischer Bahnen. Handbuch zu deren Projektierung, Bau und Betriebsführung. II. Bd. Haupt-, Neben-, Industrie-, Fernschnell- und gleislose Bahnen. Mit 274 Abbildungen und Registern. 3. vermehrte Auflage. Leipzig 1903. 8. 15 *K*.
Schimpff, Baumeister G. Die Straßenbahnen in den Vereinigten Staaten von Amerika. Mit 224 Abbildungen und 2 Tafeln. Berlin 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.
Schloesser, Ingenieur H. Anleitung zur statischen Berechnung von Eisenkonstruktionen im Hochbau. Mit 160 Textabbildungen, 1 Beilage und 1 Bauplan. 3. verbesserte Auflage von Ingenieur W. Will. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 8 *K* 40 *h*.
Tareau, A. Epuration des eaux d'alimentation de chaudières et desincrustants. Avec 19 figures. Paris 1903. 16. 3 *K*.
Urbanitzky, Dr. A. Ritter von. Das elektrische Licht und die elektrische Heizung. Mit 103 Abbildungen. 4. Auflage. Wien 1903. 8. 3 *K*.
Walker, F. Aerial Navigation. A practical Handbook on the Construction of dirigible Balloons, Aerostats, Aeroplanes, and Aeromotors. New York 1902. 12. 21 *K* 60 *h*.
Williams, G. J. The Diamond Mines of South Africa. London 1902. 8. 60 *K*.
Wörterbuch, Technologisches. Deutsch-Englisch-Französisch. Gewerbe und Industrie, Zivil- und Militär-Baukunst, Artillerie u. a. m. umfassend. Neubearbeitet und Herausgegeben von Professoren E. von Hoyer und F. Kreuter. 5. Auflage. 2. Bd. Englisch-Deutsch-Französisch. Wiesbaden 1903. 8. 14 *K* 40 *h*.
Zacharias, J. Elektrische Straßenbahnen. Mit 128 Abbildungen. Wien 1903. 8. 4 *K*.
Zehme, E. C. Handbuch der elektrischen Eisenbahnen in 4 Bänden. 1. Bd.: Die Betriebsmittel der elektrischen Eisenbahnen. Mit 315 Textabbildungen und 66 lithogr. Tafeln. Wiesbaden 1903. 4. 32 *K* 40 *h*.

5. *Staatswissenschaft. Parlamentarisches. Völkerrecht. Militär- und Civil-Rechtspflege. — Finanzwesen.*

Abrüstung! Vorschlag Kaiser Nikolaus II. von Rußland an die Regierungen vom 24. August 1898. Dresden 1903. 8. 90 *h*.
Alberti, Dr. O. von. Gefährdung durch überlegene Gewalt. Stuttgart 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.

Boghitschévitch, Dr. M. Halbsouveränität. Administrative und politische Autonomie seit dem Pariser Vertrage (1856). Berlin 1903. 8. 6 *K*.
Bolgár, F. Die Regeln des Duells. 7. erweiterte Auflage. Wien 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.
Bresnitz von Sydačoff. Intimes aus dem Reiche Nikolaus II. Leipzig 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.
Campbell, A. C. Insurance and Crime. London 1902. 8. 15 *K*.
Coudenhove, Dr. H. Graf Der Minotaur der Ehre. Studie zur Antiduellbewegung. Berlin 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.
Demolins, E. A-t-on intérêt à s'emparer du pouvoir? Paris 1902. 12. 4 *K* 20 *h*.
Demongeot, M. Citoyen et soldat. Etude sur l'armée nationale. Paris 1902. 12. 4 *K* 20 *h*.
Despagnet, F. La guerre sud-africaine au point de vue du droit international. Paris 1903. 8. 18 *K*.
Einaudi, C. Studi sugli effetti delle imposte. Turin 1902. 8. 7 *K* 20 *h*.
Endres, Kriegsgerichtsrat K. Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich nebst dem Einführungsgesetz. Mit Erläuterungen. Würzburg 1903. 8. Kartoniert 3 *K*.
Entscheidungen des Reichsmilitärgerichts. 3. Band. Berlin 1902. 8. 4 *K* 80 *h*; — Ergänzungsheft. Ebendaselbst. 1 *K* 92 *h*.
Fall Krupp, Der. Von R. J. Berlin 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.
Ferrero, G. Militarism. London 1902. 8. 17 *K* 68 *h*.
Foster, J. W. American Diplomacy in the Orient. Boston 1903. 8. 21 *K* 60 *h*.
Fried, A. H. Die Grundlagen der modernen Wirtschaft und der Krieg. Eßlingen 1902. 8. 36 *h*.
— Die Lasten des bewaffneten Friedens und der Zukunftskrieg. Ebendaselbst. 36 *h*.
Gersin, K. Mazedonien und das türkische Problem. Wien 1903. 8. 1 *K*.
Gilder, J. B. The American Idea as expounded by American Statesmen. New York 1902. 8. 7 *K* 50 *h*.
Göhre, P. Die agrarische Gefahr. Eine Darstellung ihrer Entstehung, ihrer Macht und letzten Ziele. Berlin 1902. 8. 24 *h*.
Gurlitt, Dr. L. Der Deutsche und sein Vaterland. Betrachtungen eines Modernen. 5. Aufl. Berlin 1902. 8. 1 *K* 80 *h*.
Heß, J. La question du Maroc. Ce qu'on dit, ce qu'on croit, ce qui est vrai, une solution. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.
Hof- und Staatshandbuch der österreichisch-ungarischen Monarchie für das Jahr 1903. Nach amtlichen Quellen zusammengestellt. Wien. 8. 10 *K*.
Hucke, J. Das Geldproblem und die soziale Frage. Gemeinverständlich dargestellt. 5. Auflage. Berlin 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.
Ihering, R. von. Das Trinkgeld. 5. vermehrte Auflage. Braunschweig 1902. 8. 1 *K* 44 *h*.
Klein, Sekt.-Chef F., und Professor **H. Lammasch,** DD. Die Verbesserung des Ehrenschutzes. Wien 1903. 8. 1 *K* 60 *h*.
Koch, Hauptmann H. Einführung des Offiziers in die Militärstrafgerichtsordnung vom 1. Dezember 1898. 3. erweiterte Aufl. Straßburg 1902. 8. Gebunden in Leinwand 4 *K* 20 *h*.
Komik, Die, der Zarischen Bureaukratie. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*. (In russischer Sprache.)
Krahmer, Generalmajor. Die Beziehungen Rußlands zu Persien. Leipzig 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.
Kriegsartikel für das Heer. Vom 22. September 1902. Berlin. 8. 12 *h*.
Labrés, Linienschiffskapitän R. von. Politik und Seekrieg. Berlin 1903. 8. 8 *K* 40 *h*.
Lang, Major. Der Irrtum des Demokratismus. Karlsruhe 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.
La Ruelle, J. de. Le code des chemins de fer et tramways. Paris 1902. 12. 14 *K* 40 *h*.
Luzeux, Le général. Notre politique au Maroc. Avec croquis. Paris 1903. 8. 4 *K* 20 *h*.
Mahnung, Ernste, zu politischer Umkehr. Ein Wegweiser zur endgiltigen Behebung der ewigen Parlaments- und Staatskrisen in Österreich. Von Austriacus. Wien 1902. 8. 80 *h*.

Mangano, V. Matrimonio e divorzio nelle legislazioni comparate del secolo XIX°. Siena 1902. 16. 3 *K*.
Mann-Tiechler, K. H. von. Deutschland und Frankreich. Politische und militärische Betrachtung am Anfang des XX. Jahrhunderts. Leipzig 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.
Martin Saint-Léon, E. Cartels et trusts. Paris 1903. 12. 3 *K* 60 *h*.
Massow, W. von. Die Polennot im deutschen Osten. Studien zur Polenfrage. Berlin. 1903. 8. 6 *K*.
Militarismus, Der, in Österreich-Ungarn. Betrachtungen, Wien 1902. 8. 80 *h*.
Mishujew, P. G. Geschichte des englischen Kolonialreiches und der englischen Kolonialpolitik. St. Petersburg 1902. 8. 4 *K* 80 *h*. (In russischer Sprache.)
Raffalovich, A. Trusts, cartels et syndicats. Paris 1903. 8. 6 *K*.
Rigault, H. Das Duell. Vorwort und Übersetzung von H. von Samson-Himmelstjerna. Jurjew (Dorpat) 1903. 8. 96 *h*.
Ritter-Záhony, C. von. Duell und Liga. Wien 1903. 8. 60 *h*.
Scala, R. von. Was uns not tut? Ein Weg zur Besserung der österreichischen Verhältnisse. Leipzig 1903. 8. 96 *h*.
Sée, P. Le péril américain. Paris 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.
Shdanow, S. Drei Monate Einzelhaft. Eindrücke und Erinnerungen. Berlin 1902. 8. 2 *K* 40 *h*. (In russischer Sprache.)
Toutée, Le lieutenant-colonel. Un moyen d'augmenter la natalité des Français. Paris 1903. 12. 60 *h*.
Turba, Dr. G. Geschichte des Thronfolgerechtes in allen habsburgischen Ländern bis zur pragmatischen Sanktion Kaiser Karls VI. 1156 bis 1732. Wien 1903. 8. 8 *K*.
Van Der Leeuw Langnese, H.-J. Vers la paix. Un pont: la paix européenne. La paix caucasique. La paix universelle. Paris 1902. 12. 4 *K* 20 h.
Völkerhaß? oder **Völkerfrieden?** Eine Fragestellung an die Zeit. Von A. Bastian. Berlin 1902. 8. 60 *h*.
Vorberg, Dr. A. Der Zweikampf in dem Strafgesetzbuch für das deutsche Reich. Berlin 1902. 8. 72 *h*.
Vor dem Schwurgerichte! Ein Beitrag zur bayerischen Königstragödie und zur Illustration unserer konstitutionellen Zustände. 2. Auflage. Bamberg 1903. 8. 36 *h*.
Walker, Dr. K. Der Liberalismus, sein Wesen und seine Machtmittel. Sondershausen 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Wallier, R. Le XXe siècle politique. Paris 1902. 12. 4 *K* 40 *h*.
Walsh, C. M. Fundamental Problem in Monetary Science. London 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.
Whigam, H. J. Persian Problem: Examination of Rival Positions of Russia and Great Britain in Persia. With Maps and Illustrations. London 1903. 8. 18 *K*.
Zitelmann, E. Lücken im Recht. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.

7. *Militär-Unterrichtswesen. — Erziehungs- und Bildungsschriften. — Wissenschaftliche Vereine. — Philosophie, Theologie, Theosophie, Moral.*

Baudenbacher, E. Bildung von Herz und Gemüt. Bern 1903. 8. 96 *h*.
Bertling, Dr. Das Leiden in der Welt. Berlin 1903. 8. Kartoniert 1 *K* 20 *h*.
Björnson, B. Monogamie und Polygamie. 2. Aufl. Mit Bildnis. Leipzig 1902. 8. 72 *h*.
Cathrein, V. Glauben und Wissen. Freiburg in B. 1903. 8. 3 *K*.
Delitzsch, F. Babel und Bibel. 41.—50. Tausend durch Anmerkungen erweitert. Mit 51 Abbildungen Leipzig 1903. 8. 2 *K* 40 *h*; — 2. Vortrag. 1—10 Tausend. Mit 2 Abbildungen. Stuttgart 1903. 8. 2 *K*.
Demokritos oder hinterlassene Papiere eines lachenden Philosophen. 9. sorgfältig erläuterte Ausgabe. 12. Bde. Leipzig 1902. 8. 10 *K* 80 *h*.

Dienstordnung, Evangelische militärkirchliche. Vom 17. Oktober 1902. Mit Ausführungsbestimmungen. Berlin. 8. 96 *h*; — (Dasselbe) Katholische militärkirchliche. Ebendaselbst. 96 *h*.

Döller, Dr. J. Bibel und Babel oder Babel und Bibel? Eine Entgegnung auf Professors F. Delitzsch „Babel und Bibel". Paderborn 1903. 8. 72 *h*.

Dühring, Dr. E. Der Wert des Lebens. Eine Denkerbetrachtung im Sinne heroischer Lebensauffassung. 6. umgearbeitete vermehrte Auflage. Leipzig 1902. 8. 7 *K* 20 *h*.

Finger, B. Tolstoi'sches Christentum. Stuttgart 1902. 8. 96 *h*.

Fischer, Dr. E. Was ist Religion? Bamberg 1903. 16. 24 *h*.

Fuchs, Dr. B. Kaiser Wilhelm, Professor Delitzsch und die babylonische Verwirrung. 6—10. Tausend. Wien 1903. 8. 75 *h*.

Giesebrecht, Dr. F. Friede für Babel und Bibel. Königsberg 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Goetz, F. J. Arbeiten, Lesen und Lernen. Beiträge zur Ausbildung unserer mentalen Fähigkeiten. Leipzig 1902. 8. 90 *h*.

Goldacker, M. Das Duell in sittlicher Beurteilung. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Gunkel, Dr. H. Israel und Babylonien. Der Einfluß Babyloniens auf die israelitische Religion. Göttingen 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.

Hanewinckel, F. Ist die Bibel Gotteswort? Zwickau 1903. 8. 24 *h*.

Hartmann, F. Was ist Theosophie? Leipzig 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.

Heyn, J. Zum Streit um Babel und Bibel. Greifswald 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Hornesser, Dr. E. Vorträge über Nietzsche. Versuch einer Wiedergabe seiner Gedanken. 4—6. Tausend. Berlin 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Hume, D. Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand. Deutsch von C. Nathanson. 2. verbesserte Auflage. Leipzig 1903. 8. Kartoniert 2 *K* 40 *h*.

Jeremias, Dr. A. Im Kampf um Babel und Bibel. Ein Wort zur Verständigung. 3. erweiterte Auflage. Leipzig 1903. 8. 60 *h*.

Kernwart, E. A. Die materialistische Weltanschauung — ein überwundener Standpunkt. Leipzig 1902. 8. 1 *K* 80 *h*.

Kippenberger, J. Babel—Bibel—Bebel. Leipzig 1903. 8. 24 *h*.

Kneib, Dr. Ph. Wissen und Glauben. Mainz 1903. 8. 96 *h*.

Kriegers, Des, Andacht. Ein Lehr- und Gebetbüchlein für Soldaten. 6. Auflage. Mit Titelbild. Innsbruck 1902. 24. Gebunden 60 *h*.

Krauß, Dr. F. Der Völkertod. Eine Theorie der Dekadenz. Wien 1903. 8. 5 *K*.

Kuhn, Major A. Die Aufnahmeprüfung für die Kriegsakademie. Ein Hilfsmittel zur Vorbereitung für die Kriegsakademie und für militärische Übungsreisen. Zugleich eine Aufgabensammlung für militärische Winterarbeiten. 4. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 5 Generalstabskarten, vergleichender Zeichenerklärung und 2 Skizzen. Berlin 1902. 8. 10 *K* 80 *h*.

Laplaigne, H. La morale en maximes. Paris 1903. 12. 4 *K* 20 *h*.

Leimdörfer, Dr. D. Der Ihwh-Fund von Babel — in der Bibel. 1—3. Tausend. Hamburg 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Leitfaden für den Unterricht in der Waffenlehre auf den königlichen Kriegsschulen. 10. Auflg. Mit Abbildungen und 6 Tafeln. Berlin 1903. 4. 10 *K* 20 *h*.

— für den Unterricht über Heerwesen auf den königlichen Kriegsschulen. 9. Auflage. Berlin 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

— für den Unterricht im Militär-Schreibwesen. 12. Auflage. Mit 12 Anlagen. Ebendaselbst. 2 *K* 16 *h*.

— für den Unterricht in der Taktik. 12. Auflage. Mit Abbildungen. Ebendaselbst. 3 *K* 36 *h*.

— für den Unterricht über Heerwesen an der königlich bayerischen Kriegsschule. 6. Auflage. München 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Löhr, Dr. M. Babel und die biblische Urgeschichte. Mit 5 Abbildungen. Breslau 1903. 8. 90 *h*.

Mayrhofer, J. In verlorenen Augenblicken. Allerlei Gedanken, Einfälle und Ausfälle. Heiligenstadt 1903. 8. 90 *h.*
Molenaar, Dr. H. Die Religion der Zukunft. Leipzig 1903. 8. 30 *h.*
Müller, Dr. K. Über religiöse Toleranz. Erlangen 1902. 4. 1 *K* 44 *h.*
Musafia, E. M. A. Wie fördern wir unsere geistige Arbeitsfähigkeit? Psychologische und hygienische Hauptregeln beim geistigen Arbeiten. Leipzig 1903. 4. 1 *K* 20 *h.*
Oettli, Professor D. S. Das Gesetz Hammurabis und die Thora Israels. Eine Parallele. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 92 *h.*
Paul, A. Wie sollen wir geistig arbeiten? 4. Auflage. Berlin 1903. 8. 1 K 20 *h.*
Paulsen, Professor F. Einleitung in die Philosophie. 9. Auflage. Stuttgart 1903. 8. 5 *K* 40 *h.*
Pierry, Dr. W. Spezielle Anleitung zu geistigen Höchstleistungen. 2. Auflage. Leipzig 1903. 8. 3 *K* 60 *h.*
Réveillère, Le contre-amiral. Libre-penseur et chrétien (autarchie). Paris 1903. 12. 2 *K* 40 *h.*
Richter, Dr. M. Evangelische militärkirchliche Dienstordnung. Berlin 1903. 8. 2 *K* 16 *h.*
Santacruz, P. Ciencia antigua y ciencia nueva. Almería 1902. 8. 14 *K* 40 *h.*
Schieler, D. Die Babel- und Bibelfrage in einem Vortrag beleuchtet. Danzig 1903. 8. 36 *h.*
Staudinger, Professor F. Die zehn Gebote im Lichte moderner Ethik. Darmstadt 1902. 8. 60 *h.*
Syme, D. The Soul: A Study and an Argument. London 1903. 8. 6 *K* 48 *h.*
Themata, 51, des Offizier- und Unteroffizierunterrichts. Berlin 1902. 12. 1 *K* 20 *h.*
Thies, F. Der Weg zum Glück. 2. vermehrte Auflage. Hannover 1903. 8. 1 *K* 20 *h.*
Tolstoj, Graf L. Meine Beichte. Einleitung zu dem Werke: „Worin besteht mein Glaube." Berlin 1902. 8. 1 *K* 20 *h.* (In russischer Sprache.)
Vetter, Dr. B. Die moderne Weltanschauung und der Mensch. 4. Auflage. Mit Bildnis. Jena 1903. 8. 2 *K* 40 *h.*
Volkmann, F. Religion und Philosophie. Berlin 1902. 8. 72 *h.*
Voysay, C. Religion for all Mankind. London 1903. 8. 1 *K* 80 *h.*
Walleser, Dr. M. Das Problem des Ich. Heidelberg 1903. 8. 1 *K* 80 *h.*
Wedel's, von, Vorbereitung für das Examen zur Kriegsakademie. Ein Ratgeber zum Selbststudium. 8. Auflage. Mit 3 Tafeln, 6 Planskizzen und 9 Anlagen. Berlin 1903. 8. 7 *K* 20 *h.*
Wolfsdorf, E. Der Kampf um die höchsten Güter der Menschheit. Bamberg 1902. 8. 36 *h.*
Zilchert, Dr. R. Schuld, Gewissen und Tod. Wien 1902. 8. 1. *K* 50 *h.*

6. Sanitätswesen. Pferdewesen und -Zucht. Remontierung. Veterinärkunde. Hufbeschlag. Reiten. Fahren. Fechten. Turnen. Schwimmen. Sportwesen überhaupt.

Adam, Landstallmeister P. Die Lehre von der Beurteilung des Pferdes in Bezug auf Körperbau und Leistungen. 2. umgearbeitete Auflage. Mit vielen Abbildungen in Holzschnitt. Stuttgart 1903. 8. 3 *K* 60 *h.*
Albers-Schönberg, Dr. A. Die Röntgentechnik. Mit 85 Abbildungen und 2 Tafeln. Hamburg 1903. 8. 9 *K* 60 *h.*
Allingham, H. W. Operative Surgery. London 1903. 8. 10 *K* 80 *h.*
Allinson, Dr. Der Gelenksrheumatismus. Ursachen, Verhütung und ein bewährtes, einfaches Heilverfahren. Deutsche Ausgabe von Dr. Fehlauer. Berlin 1902. 8. 60 *h.*
Amrein, Dr. O. Das Hochgebirge, sein Klima und seine Bedeutung für den gesunden und kranken Menschen. St. Gallen 1902. 8. 1 *K* 20 *h.*
— Die Infektiosität der Tuberkulose. Ebendaselbst. 1 *K* 20 *h.*

Baum, Dr. M. Wie beseitige ich meine Nervosität? Erprobte ärztliche Ratschläge für nervöse Menschen. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Baumgarten, Dr. A. Neurasthenie. Wesen, Heilung, Vorbeugung. Für Ärzte und Nichtärzte bearbeitet. Wörishofen 1903. 8. 4 *K* 80 *h*.
Baur, Dr. Erste Hilfe im Haushalte Merkblätter der Gesundheitspflege. Ein Volksbüchlein für Gesunde und Kranke. Mit Abbildungen. Freiburg i. B. 1903. 8. 1 *K* 44 *h*
Beldau, Dr. G. Zur Arzneibehandlung der Lungenschwindsucht. Riga 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.
Berger, Dr. P. Ischias. Wesen, Entstehung, Behandlung und Heilung. Für Ärzte und Laien. 2. vermehrte Auflage. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Bericht über den VIII. internationalen Kongreß gegen den Alkoholismus, abgehalten in Wien, 9.—14. April 1901. Wien 1902. 8. 5 *K*.
Bernstein, Dr. Die Geschlechtskrankheiten. Merkbüchlein für Gesunde und Kranke. 2. umgearbeitete Auflage. Kassel. 1903. 16. 24 *h*.
Bertrand, L., et J. **Klynens.** La malaria. Aves figures et 4 planches. Paris 1903. 8. Kartoniert 12 *K*.
Bieling, W. Die Pürschzeichen beim Rotwild. 2. verbesserte Auflage. 10 Tafeln mit farbigen Mustern und untergedrucktem Text. Neudamm 1902. Gebunden in Leinwand. 14 *K* 40 *h*.
Boeckh, Dr. G. Die Entartung der Ehen in naturwissenschaftlicher, ärztlicher und biblischer Beleuchtung. Berlin 1902. 8. 24 h.
Böhmerle, Forstrat E. Taschenbuch für Jäger und Jagdfreunde, zugleich Repertorium für das Studium der Jagdwissenschaft und die Vorbereitung zur Jagdprüfung. Mit 170 Textabbildungen. Wien 1903. 8. 9 *K*.
Braun, Dr. H. Krampfadern, Venenentzündung und Unterschenkelgeschwüre, deren Entstehung, Verhütung, Behandlung und Heilung gemeinverständlich dargestellt. Berlin 1902. 8. 1 *K* 50 *h*.
— Masern, Scharlach, Diphtherie, ihre Entstehung, Behandlung und Heilung gemeinverständlich dargestellt Ebendaselbst. Berlin 1902. 8. 1 *K* 80 *h*.
Bruhns, Dr. C. Hygiene der Barbierstuben. Jena 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.
Brunner, Dr. C. Die Verwundeten in den Kriegen der alten Eidgenossenschaft. Geschichte des Heeressanitätswesens und der Kriegschirurgie in schweizerischen Landen bis zum Jahre 1798. Mit 13 Abbildungen und 1 Tafel. Tübingen 1903. 8. 14 *K* 40 *h*.
Buchner, Dr. H. Acht Vorträge aus der Gesundheitslehre. 2. durchgesebene Auflage, besorgt von Dr. M. Gruber. Mit zahlreichen Textabbildungen. Leipzig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 1 *K* 50 *h*.
Buxton, E. N. Fishing and Shooting. Illustrated. London 1902. 8. K 60 *h*.
Calistus, F. Die Kunst des Schlittschuhlaufens. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 146 Figuren und 1 Bildnis. Wien 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.
Carito, D. La neurastia e la vita moderna. Neapel 1903. 16. 3 *K* 60.
Champion, Le capitaine. Le raid Bruxelles—Ostende (27 août 1902). Paris 8. 1 *K* 20 *h*.
Clemm, Dr. W. N. Die Gallensteinkrankheit, ihre Häufigkeit, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung durch innere Behandlung. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Czeipek, Hauptmann Ph. Ping-Pong. Ein Orientierungsbehelf für Anfänger und fertige Spieler. Mit Abbildungen und 1 Tafel. Graz 1903. 1 *K* 40 *h*.
Determann, Dr. Volksheilstätten für Nervenkranke. Ihre Notwendigkeit, Einrichtung und Ausführung. Wiesbaden 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.
Dexler, Professor H. Die Gefahren verdorbener animalischer Nahrungsmittel. Prag 1902. 8. 20 *h*.
Dickmann, Dr. J. Gicht und Rheumatismus. Entstehung, Verhütung, Behandlung und Heilung gemeinverständlich dargestellt. Berlin 1903. 8. 90 *h*.
Dieudonné, Dr. A. Immunität, Schutzimpfung und Serumtherapie. Zusammenfassende Übersicht über die Immunitätslehre. 3. umgearbeitete Auflage. Leipzig 1903. 8. 6 K.

Dombrowski, E. Ritter von. Die Birsch auf Rot-, Dam-, Reh-, Schwarz- und Gemswild. Mit 8 Vollbildern. Neudamm 1903. 8. 4 *K* 80 h.

Dornblüth, Dr. O. Gesunde Nerven. Ärztliche Belehrungen für Nervenkranke und Nervenschwache. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1902. 8. 3 *K*.

Dreves, E. Die Behandlung Geisteskranker, wie sie jetzt ist und wie sie sein sollte. Burgdamm 1903. 8. 36 *h*.

Dunbar, Dr. Zur Ursache und spezifischen Heilung des Heufiebers. Mit 3 Tafeln. München 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Dünkelberg, Dr. F. W. Aus der Renncampagne des Jahres 1902. Auf Grundlage der Zuchtwahl bearbeitet. Stuttgart 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Dupuy, Le docteur J. Th. Le dogme du secret médical. Paris 1903. 12. 3 *K* 60 *h*.

Eberlein, Dr. R. Leitfaden des Hufbeschlages. Mit 240 Abbildungen und 2 Tafeln. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Esche, Dr. A. Der Kampf gegen den Alkoholismus. Berlin 1902. 8. 36 *h*.

Faelli, F. Trattato d'igiene veterinaria. Mailand 1902. 8. 18 *K*.

Fehlauer, Dr. Der Keuchhusten. Wesen, Verhütung und Heilung. Berlin 1903. 12. 24 *h*.

Feldtmann, E. Anthropologie und Gesundheitslehre. Mit 40 Abbildungen. Berlin 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.

Feßler, Dr. J. Nothilfe bei Verletzungen. Mit 20 Fig. München 1902. 8. 36 *h*.

Fisch, Dr. R. Tropische Krankheiten. Anleitung zu ihrer Verhütung und Behandlung. 3. gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit Abbildungen. Basel 1903. 8. 4 *K* 80 h.

Fleischer, Dr. Über Wesen, Wirkung und Anwendung des Sauerstoffheilverfahrens, Novozontherapie. Berlin 1903. 8. 30 *h*.

Frau, Die, als Arzt in der Familie. Erstes ausführliches Werk über das gesamte moderne Wissen der Heilkunde und alles was die Hausfrau — unsere natürliche Krankenpflegerin — von der Heilkunde sich zu eigen machen muß. Verfaßt von DD. J. Springer, M. Birnbaum, Neumann u. A. Mit Abbildungen und 16 Tafeln. Magdeburg 1902. 8. Gebunden in Leinwand 19 *K* 20 *h*.

Freund, Dr. L. Grundriß der gesamten Radiotherapie. Mit 110 Abbildungen und 1 Tafel. Wien 1903. 8. 10 *K*.

Frumerie, Le docteur de. La gymnastique de chambre sans appareils. Avec 32 figures. Paris 1902. 18. 2 *K* 40 *h*.

Gerling, R. 10 hypnotische Unterrichtsbriefe. Jedermann Hypnotiseur. Mit 11 Abbildungen. Oranienburg 1902. 8. 2 *K* 16 *h*.

Gesundheits-A-B-C für kleine und große Kinder. Dresden 1902. 12. 24 *h*.

Glücklich, A. G. Wie wird „Der verlorene Schatz" der Gesundheit wieder gefunden? 2. verbesserte und vermehrte Auflage. Freiburg i. B. 1902. 8. 1 *K* 80 *h*.

Graf, Dr. W. Wie werden Bleichsüchtige und Blutarme gesund? Allgemein verständlich beantwortet. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Granier, Dr. R. Lehrbuch für Heilgehilfen und Massöre. 3. vermehrte Auflage. Mit Abbildungen. Nebst Anhang: „Die Behandlung Verunglückter bis zur Ankunft des Arztes", von Dr. Pistor. Mit 12 Abbildungen. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 7 *K* 20 *h*.

Grassi, Professor B. Die Malaria. Studien. Nachtrag zur 2. Auflage. Jena 1902. 4. 2 *K* 40 *h*.

Grätzer's, Dr., Rezeptsammlung. 800 Rezepte für die tägliche Praxis. Neue (Titel-) Ausgabe. Berlin 1903. 8. 2 *K* 60 *h*.

Graul, Dr. G. Einführung in das Wesen der Magen-, Darm- und Konstitutionskrankheiten und in die Grundsätze ihrer Behandlung. Würzburg 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Guttenberg, Stabsarzt Dr. Grundzüge des theoretischen Unterrichts der freiwilligen Sanitätskolonnen. In Frage und Antwort bearbeitet. Karlsruhe 1903. 12. Kartoniert 60 *h*.

Haerdtl, J. C. A. W. Freiherr von. Die Pferderassen des niederländisch-indischen Archipels. Stuttgart 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Hausenblas, Oberst A. Grundzüge des Sanitätsdienstes in vorderster Linie bei den drei Hauptwaffen. Wien 1903. 8. 2 *K*.

Hausfreund, Hygienischer. Herausgegeben von Dr. G. Flotow. Berlin 1902. 12. Gebunden in Leinwand 1 *K* 20 *h*.

Hartung, E. Der praktische Angler. Eine Einleitung zur Angelfischerei. Nebst kurzer Anweisung über den Krebsfang. 3. Auflage, neubearbeitet von O. H. Brandt. Mit Abbildungen. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Heermann, Oberstabsarzt Dr. A. Vorschriften aus dem Gebiete der Krankenpflege. Mit Abbildungen. Leipzig 1903. 12. 2 *K* 40 *h*.

Hermann, Dr. J. Die Quecksilberkur, ein Verbrechen an der gesamten Menschheit. 2. Auflage. Leipzig 1903. 8. 3 *K*.

Herold, Dr. Die Hygiene bei überseeischen Expeditionen nach den während der Expedition nach Ostasien gemachten Erfahrungen. Mit 20 Abbildungen. Berlin 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.

Heyl, Oberleutnant K. Von Metz nach Bukarest. Mein Ritt vom 3.—27. Oktober 1901. Mit 1 Übersichtsplan, 22 Textskizzen und 2 Abbildungstafeln. Berlin 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Hilfe, Erste ärztliche, bei plötzlichen Erkrankungen und Unfällen. Mit 5 Abbildungen. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 9 *K*.

Hoche, Dr. A. Die Grenzen der geistigen Gesundheit. Halle 1903. 8. 96 *h*.

Hoffe das Beste bei Lungenschwindsucht (Tuberkulose) von der Schwefeldampfkur! Leipzig 1903. 8. 72 *h*.

Hopkins, S. A. The Care of Teeth. London 1902. 8. 5 *K* 4 *h*.

Hoppe, Dr. Erhöht der Alkohol die Leistungsfähigkeit des Menschen? Ein Mahnwort. Leipzig 1902. 8. 30 *h*.

Hunter, R. Wie gewinne ich neue Lebensfreude, Selbstvertrauen und Energie? 2. Auflage. Leipzig 1902. 8. 2 *K* 10 *h*.

Idel, R. Hygienischer Hausfreund. Ein Ratgeber für Jedermann. Volksverständliche Anleitung über Naturheilmethode, Pflanzenheilverfahren und Heilmagnetismus zur Selbstbehandlung. Mit Bildnis. Kiel 1902. 8. Kartoniert 3 *K*.

Jägerlieder, Alte und neue. Mit Bildern und Singweisen. 5. erweiterte Auflage. Münden 1903. 8. Kartoniert 1 *K* 80 *h*.

Jagdbuch, Deutsches. 11. Auflage. Mit Abbildungen. Berlin 1902. 12. 60 *h*.

Jahresbuch der Trabrennen in Österreich-Ungarn pro 1902. Wien 1903. 8. 6 *K*.

Jessen, Dr. Die Zähne und ihre Pflege. Plakat mit Abbildungen. 66 × 80 cm. Straßburg 1902. 1 *K* 80 *h*.

Junod, J. A. Gymnastique médicale. Essai sur l'élargissement mécanique du thorax. Avec 17 figures. Paris 1902. 8. 1 *K* 50 *h*.

Kalle, Professor F., und Dr. G. **Schellenberg.** Wie erhält man sich gesund und erwerbsfähig? 17. Auflage. 161—170. Tausend. Berlin 1903. 8. 12 *h*.

Kann, Dr. A. Schutz gegen die Geschlechtskrankheiten. Ein Wort der Aufklärung. Berlin 1903. 8. 60 *h*.

Kaposi, Dr. H. Chirurgie der Notfälle. Darstellung der dringlichsten chirurgischen Eingriffe. Wiesbaden 1903. 8. Gebunden in Leinwand 6 *K* 36 *h*.

Karell, Dr. Ph. Die Milchkur. Mit einem Nachwort von Dr. Boden. Leipzig 1903. 8. 60 *h*.

Kehl, Direktor S. M. „Heilreform". Wichtige Winke für alle Leidenden. 3. Auflage. Haimhausen 1902. 8. 60 *h*.

Kelsch, A. La tuberculose dans l'armée. Avec tracés et cartes. Paris 1902. 8. 3 *K* 60 *h*.

Kersten, Dr. G. Schlaganfälle und Lähmungen, ihr Wesen, ihr Zustandekommen, ihre Verhütung und ihre Behandlung gemeinverständlich dargestellt. Berlin 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.

Klette, Dr. W. Die Fettsucht (Korpulenz), ihre Entstehung, Verhütung und Behandlung gemeinverständlich dargestellt. Berlin 1902. 8. 1 *K* 8 *h*.

— Stuhlverstopfung, Hämorroiden und sogenannte Hämorroidalleiden, ihre Entstehung, Verhütung, Behandlung und Heilung gemeinverständlich dargestellt. Ebendaselbst. 1 *K* 8 *h*.

Klimaszewski, W. Meine Kräuterkur. Mit 12 Tafeln. Heidelberg 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Klitsch, F. Die Erfahrung eines Magnetopathen und seine feste Überzeugung, daß das ganze magnetische Heilverfahren Unsinn ist. Köln a. Rh. 1902 8. 36 *h*.

Kraemer, Dr. P. Die Krankheiten der Nieren, ihre Entstehung, Verhütung, Behandlung und Heilung gemeinverständlich dargestellt. Berlin 1902. 8. 1 *K* 8 *h*.

— Skrofeln und englische Krankheit, deren Entstehung, Verhütung, Behandlung und Heilung. Gemeinverständlich dargestellt. Berlin 1903. 8. 1 *K* 50 *h*.

Krafft-Ebing, Dr. Fhr. von. Über gesunde und kranke Nerven. 5. durchgesehene Auflage. Tübingen 1903. 8. Gebunden 2 *K* 40 *h*.

Krankenpflege, Freiwillige. Sonderabdruck des Tl. VI der Kriegssanitätsordnung. Berlin 1903. 8. 42 *h*.

La Bonnardière, Le Dr. Précis d'hygiène pratique générale et spéciale. Ire partie: Hygiène générale. Lyon 1901. 16. 4 *K* 20 *h*.

Leudet, M. L'almanach des sports de 1903. Avec 1500 illustrations. Paris. 16. 2 *K* 40 *h*.

Lobedank. Stabsarzt Dr. Die Augenkrankheiten, ihre Verhütung und Behandlung. Gemeinverständlich dargestellt. Mit 14 Abbildungen. München 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Lopp, W. La danse. Le boston, les valses, les polkas, les mazurkas, les scottishs, les danses diverses et la manière de les danser. Avec 25 gravures. Paris 1903. 8. 12 *K*.

Löwenfeld, Dr. L. Sexualleben und Nervenleiden. Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs. Nebst einem Anhang über Prophylaxe und Behandlung der sexuellen Neurasthenie. 3. bedeutend vermehrte Auflage. Wiesbaden 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Lungwitz, A. Der Lehrmeister im Hufbeschlag. Ein Leitfaden für die Praxis und die Prüfung. 10. verbesserte Auflage. Mit 160 Holzschnitten und 1 Anhang. Leipzig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.

— Wandtafeln zur Beurteilung der Füße und Hufe des Pferdes mit Rücksicht auf Fußaxe und Hufform. Supplement zu den „26 Wandtafeln zur Beurteilung der natürlichen Pferdestellungen". 4. Auflage. 10 Tafeln. 70 × 50·5 cm. Dresden 1902. Mit Holzrolle 14 *K* 40 *h*.

— Wandtafeln zur Beurteilung der natürlichen Pferdestellungen. 8. Auflage. 26 Tafeln. 74·5 × 50·5 cm. Ebendaselbst. In Mappe 36 *K*.

Luxenburger, Dr. A. Experimentelle Studien über Rückenmarksverletzungen. Mit 3 Textabbildungen und 12 Tafeln. Wiesbaden 1903. 8. 6 *K*.

Mader, Dr. L. Über Nasen- und Mundatmung mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Infektion. Halle 1903. 8. 96 *h*.

Magnus, Dr. H. Das Kurpfuschertum. Eine Studie. Breslau 1903. 8. 90 *h*.

Marcuse, Dr. J. Bäder und Badewesen in Vergangenheit und Gegenwart. Eine kulturhistorische Studie. Mit 22 Abbildungen. Stuttgart 1903. 8. 6 *K*.

Marrat, A. Wer will Gesundheit und Glück? Deutsch von G. Poerschke. Halle 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Maximaldosen der Arzneimittel für einen erwachsenen Menschen. 6. Auflage. 7 × 5·5 cm. Tübingen 1903. 12 *h*.

Meyer, Fechtlehrer F. Lehrbuch des Stoßfechtens. Mit 26 Abbildungen. Wien 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K*.

Michel, Dr. G. Die Hautpflege des gesunden Menschen. Ärztliche Ratschläge. München 1902. 8. 72 *h*.

Minkowski, Dr. O. Die Gicht. Mit 8 Abbildungen im Text und 3 Tafeln. Wien 1903. 8. 9 *K*.

Montoux, A. La dentition et le pied du cheval (l'âge et la ferrure). 2 planches coloriées à feuillets découpés et superposés. Avec 28 figures. Paris 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Münster, Graf zu. Pferdezuchtnotizen. Leipzig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h*.

Murrel, Dr. W. Die Massage als Behandlungsmethode. Neue (Titel-) Ausgabe. Berlin (1890). 8. 3 *K* 60 *h*.

Nathusius, Dr. S. von. Vier Wandtafeln zur Beurteilung des Pferdes, enthaltend die wichtigsten der dabei in Betracht kommenden Punkte. 44 × 56 cm. Mit Text. Stuttgart 1903. 8. In Mappe 3 *K* 60 *h*.

Neidhardt, Obertierarzt B. Unterricht über Hippologie. Mit 130 Abbildungen. 5. umgearbeitete Auflage. Wien 1903. 8. 3 *K*. 60 *h*.

Neubronner, Dr. J. Die Brieftaube im Dienste der leidenden Menschheit. Ein Beitrag zum Kapitel: „Die rasche Arzneimittelversorgung". Mit Abbildungen und Bildnis. Frankfurt a. M. 1902. 8. 60 *h*.

Niedner, Stabsarzt Dr. O. Die Kriegsepidemien des 19. Jahrhunderts und ihre Bekämpfung. Berlin 1903. 8. 6 *K*.

Nietzky, Dr. A. Wie werde und bleibe ich gesund? Hausärztlicher Ratgeber für jedermann. Leipzig 1903. 8. 60 *h*.

Norström, Dr. G. Der chronische Kopfschmerz und seine Behandlung mit Massage. Deutsch von Dr. H. Fischer. Leipzig 1903. 8. 2 *K* 16 *h*.

Oberländer. Eine Jagdfahrt nach Ostafrika. Mit dem Tagebuch eines Elephantenjägers. Mit 21 Originalzeichnungen von W. Kuhnert und vielen Aufnahmen nach der Natur. Berlin 1903. 8. Gebunden in Leinwand 18 *K*.

Oefele, Freiherr Dr. F. Luftwechsel bei Störungen in den Luftwegen. Neudr. Bad Neuenahr 1902. 8. 24 *h*.

Otterfels, G. von. Die Hüttenjagd. Klagenfurt 1902. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.

Pagès, C. L'hygiène pour tous. Avec figures. Paris 1902. 16. 9 *K* 60 *h*.

Paton, D. N. Essentials of Human Physiology. London 1903. 8. 17 *K* 28 *h*.

Paul, Dr. G. Der Nutzen der Schutzpockenimpfung. 4. Auflage. Wien 1903. 8. 30 *h*.

Paulcke, W. Der Skilauf. Seine Erlernung und Verwendung im Dienste des Verkehrs, sowie zu touristischen, alpinen und militärischen Zwecken. Mit 8 Vollbildern, sowie 37 Textabbildungen. 2. neubearbeitete Auflage. Freiburg i. B. 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Picard, Le lieutenant-colonel. La méthode de dressage des cheveaux de la cavalerie italienne. Avec 6 figures. Paris 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Pissavy, Le docteur A. Complications nerveuses de la grippe. Paris 1903. 12. 4 *K* 80 *h*.

Platen, M. Livre d'or de la santé. Méthode nouvelle, complète et pratique de la médecine naturelle et de l'hygiène privée, permettant de traiter soi-même toutes les maladies et assurant la conservation de la santé. Revu et augmenté par le docteur L. Deschamps. 3 volumes. Avec 480 illustrations, 39 planches et 12 modèles anatomiques. Paris 1903. 8. Relié 66 *K*.

Poeche, Dr. J. Der Schlaf und das Schlafzimmer. Ein hygienisch-diätetisches Handbuch als Wegweiser zur Erlangung eines natürlichen und erquickenden Schlafes. Neue (Titel-) Ausgabe. Berlin (1901). 8. 1 *K* 80 *h*.

Pohl, Dr. J. Die Haarkrankheiten, ihre Behandlung und die Haarpflege. 5. neubearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 1 Tabelle. Stuttgart 1902. 8. 3 *K*.

Preller, Dr. Die Massage. 2. völlig neubearbeitete Auflage von Dr. R. Wichmann. Mit 89 Textabbildungen. Leipzig 1903. 12. Gebunden in Leinwand 4 *K* 20 *h*.

Publikationen, Militärärztliche. Wien 1903. 8. — Nr. 70. **Hoen**, Hauptmann M. Ritter von. Vorschule zur Lösung sanitäts-taktischer Aufgaben. 2. Heft. Mit 1 General- und 1 Übersichtskartenblatte. 4 K 50 *h*; — Nr. 71. Dasselbe. 3. (Schluß-) Heft. Mit 1 Spezial-, 1 Umgebungskartenblatte und 12 Skizzen als Beilage. 7 *K* 25 *h*; — Nr. 72. **Senft**, Offizial E. Taschenbuch für praktische Untersuchungen der wichtigsten Nahrungs- und Genußmittel. Mit 5 Tafeln

und 5 Blatt Erklärungen. 1 *K* 80 *h*; — Nr. 73. **Kamen,** Stabsarzt Dr. L. Anleitung zur Durchführung bakteriologischer Untersuchungen für klinisch-diagnostische und hygienische Zwecke. Mit 118 Textfiguren, 76 Photogrammen und 12 Blatt Erklärungen. 8 *K* 40 *h*; — Nr. 74. **Buraczynski,** Regimentsarzt Dr. A. Leitfaden für Blessiertenträger. Mit 39 Figuren. 74 *h*; — Nr. 75. Dasselbe. Böhmische Übersetzung von Dr. R. Fibich. 74 *h*; — Nr. 76. **Jerzabek,** Regimentsarzt Dr. A. Wandtafeln für den Unterricht im Sanitätshilfsdienste. 219 Figuren auf 12 Tafeln mit erklärendem Texte. 36·5 × 46 cm. 4 *K* 50 *h*; — Nr. 77. **Myrdacz,** Oberstabsarzt 1 Kl. Dr. P. Handbuch für k. u. k. Militärärzte. XII. Nachtrag für das Jahr 1902. 1 *K* 80 *h*.

Quensell, Oberförster L. Der kranke Hund. Anleitung zur Erkennung, Behandlung und Heilung der Hundekrankheiten unter Angabe der bewährtesten Heilmittel. Nach der Erfahrung bearbeitet. 2. Auflage. Leipzig 1903. 8. In Leinwand gebunden 1 *K* 20 *h*.

Regener's, E., Jagdmethoden und Fanggeheimnisse. Ein Handbuch für Jäger und Jagdliebhaber. Mit vielen Vorschriften zur Bereitung von Witterungen aller Art, 220 Abbildungen von Fangapparaten, Fährten, Spuren und Geläufen, Geweihen, jagdlichen Bauten u. A. m. 10. Aufl Neudamm 1902. 8. 6 *K*.

Reiß, Dr. C. Die Naturheilmethode bei Gallen-, Nieren-, Blasen- und Steinleiden. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Remesse, A. von. Erkennung des Alters beim Pferde. Ein Lehrbuch der praktischen Zahnkunde für Pferdebesitzer und zum Gebrauche beim Unterricht. 24 farbige Tafeln. Münster 1903. 12. Kartoniert 2 *K* 40 *h*.

Rosenau, M. J. Disinfection and Disinfectants. With Illustrations. Philadelphia 1902. 8. 14 *K* 40 *h*.

Rubner, Dr. M. Lehrbuch der Hygiene und ihrer wichtigsten Untersuchungsmethoden. Mit über 260 Abbildungen. 7. Auflage. Wien 1902. 8. 24 *K*.

Saalfeld, Dr. W. Die Strafbarkeit der Übertragung von Geschlechtskrankheiten. Ein Beitrag zur Bekämpfung derselben. Berlin 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.

Sanitätsbericht über die königliche preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. königliche sächsische) und das XIII. (königliche württembergische) Armeekorps für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1899 bis 30. September 1900. Bearbeitet von der Medizinalabteilung des königlichen preußischen Kriegsministeriums. Mit 35 Karten und 9 graphischen Darstellungen. Berlin 1902. 4. 11 *K* 64 *h*.

Sanitätswesen, Das, in Bosnien und der Herzegovina 1878—1901. Mit 2 Tafeln und 2 Karten. Sarajevo 1902. 8. 5 *K*.

Sasum, F. Katechismus der Gesundheitspflege. Ein Handbuch für Jung und Alt. 2. umgearbeitete Auflage. Charlottenbrunn 1902. 8. Kartoniert 72 *h*.

— Das Wie, Warum und Wann der Anwendungsformen des Naturheilverfahrens. 2. neu durchgearbeitete Auflage. Ebendaselbst. Kartoniert 1 *K* 20 *h*.

Schaarschmidt, Dr. E. Blut und Nerven. Ein Schlüssel zum Verständnis des menschlichen Körpers. Mit 19 Textabbildungen und einer Nahrungsmitteltafel. Leipzig 1902. 8. 1 *K* 44 *h*.

Schantyr, J. J. Die Erkrankungen des Pferdehufes. Juriew (Dorpat) 1902. 8. 9 *K* 60 *h*. (In russischer Sprache.)

Schlegel, E. Reform der Heilkunde durch die Homöopathie Hahnemanns. Brugg 1903. 8. 8 *K* 60 *h*.

Schmidt, Dr. A. Der Tierarzt im Hause. Ein Ratgeber für jedermann. Mit Abbildungen. Berlin 1903. 8. 2 *K* 88 *h*.

— Dr. F. A. Unser Körper. Handbuch der Anatomie, Physiologie und Hygiene der Leibesübungen. 2. vermehrte Auflage. Mit 557 Abbildungen. Leipzig 1903. 8. 14 *K* 40 *h*.

Schmitz, Dr. L. Illustriertes Handlexikon für Gesunde und Kranke. 1. Lfrg. München 1903. 8. 60 *h*.

Schoen, Dr. W. Kopfschmerzen und verwandte Symptome. Wien 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Schofield, A. T. Nerves in Disorder. London 1903. 8. 5 *K* 8 *h*.

Schweizer, Dr. K. Schwindsucht einer Nervenkrankheit. München 1903. 8. 1 *K* 44 *h*.

Schwerdt, Dr. C. Seekrankheit und Änderung im Schiffbau. Mit Figuren. Jena 1903. 8. 60 *h*.

Segger-Bethmann, Dr. Die Hautkrankheiten, ihre Entstehung, Verhütung, Behandlung und Heilung gemeinverständlich dargestellt. Berlin 1902. 8. 1 *K* 50 *h*.

Selberg, General-Sekretär E. Bericht des deutschen Hilfskomitees für Ostasien. Berlin 1903. 8. 4 *K* 80 *h*.

Silberer, V. Osterkalender der Allgemeinen Sportzeitung. Wien 1903. 16. 72 *h*.

— Turfbuch für 1903. 2 Teile. Wien. 16. Gebunden in Leinwand 13 *K* 50 *h*.

Sper, Dr. A. Capri und die Homosexuellen. Eine psychologische Studie. Oranienburg 1902. 8. 60 *h*.

Spohr, Oberst. Bart- und Kopfflechten, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1903. 8. 60 *h*.

— Die Bein- und Hutleiden der Pferde, ihre Entstehung, Verhütung und arzneilose Heilung, nebst 1 Anhang über arzneilose Heilung von Drucksschäden und Wunden. 7. Auflage. Mit 2 Figurentafeln und 1 Textskizze. Leipzig 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Steinmann, Dr. G. Die Influenza (Grippe). Ihr Wesen, ihre Erscheinung und Folgen, ihre Verhütung und Bekämpfung. Gemeinverständlich dargestellt. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Sterzer, Hauptmann H. Über den Gebrauch rauchschwacher Pulver zur Jagd. München 1903. 8. 1 *K* 80 *h*.

Stockham, Dr. A. B. Die Reformehe. Eine Ehe auf vollständig neuer Grundlage zur Erhöhung der Daseinsfreude und Veredlung des Menschengeschlechtes. 2. Auflage. Hamburg 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Stoecker, Dr. A. Die häusliche Krankenpflege. Karlsruhe 1903. 12. Gebunden 1 *K* 50 *h*.

Tuffier, Th., et P. **Desfosses.** Petite chirurgie pratique. Avec 307 figures. Paris 1903. 8. Kartoniert. 12 *K*.

Turf, Russischer. Statistik der Rennen in Rußland 1902. (Enthaltend 23 Rennplätze.) Riga 1903. 12. 9 K 60 *h*.

Über Wesen und Behandlung des Schreibkrampfes und verwandter Krankheiten. Bielefeld 1902. 8. 48 *h*.

Uhl, Stabsarzt Dr. F. Zur Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten. Berlin 1902. 8. 48 *h*.

Unterrichtsbuch für Sanitätsmannschaften. Vom 27. September 1902. Mit 56 Abbildungen. Berlin. 8. 1 *K* 80 *h*.

Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. Herausgegeben von der Medizinal-Abteilung des königlich preußischen Kriegsministeriums. Berlin 1903. 8.—21. Heft. Koch, Gen.-Arzt Dr. R. Die Bekämpfung des Typhus. 60 *h*.

Veterinär-Sanitäts-Bericht, Statistischer, über die preußische Armee und das XIII. (königl. württembergische) Armeekorps für das Rapportjahr 1901. Mit graphischen Figuren. Berlin 1902. 4. 8 *K* 40 *h*.

Vires, Le docteur J. Maladies nerveuses. Diagnostic, Traitement. Montpellier 1902. 8. 9 *K* 60 *h*.

Walser, Dr. Die Hautkrankheiten oder Hautausschläge, deren einheitliche Grundursache, Verhütung und naturgemäße Heilung. Gemeinverständlich dargestellt. Leipzig 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.

— Zwei moderne Heilfaktoren: Elektrische Lichtbehandlung und Vibrationsmassage, deren Erfolge in Krankheiten. Gemeinverständlich dargestellt. Ebendaselbst 1 *K* 20 *h*.

— Luft und Licht! Luftbad und Sonnenbad, oder Bedeutung und Heilwirkung der atmosphärischen Kur. Gemeinverständlich dargestellt. Ebendaselbst. 1 *K* 20 *h*.

Warum gibt es auch für die deutsche Armee eine Alkoholfrage? (Aus: „Mäßigkeitsblätter".) Berlin 1903. 8. 12 *h*.

Weinbuch, Dr. L. Erste Hilfe bei Unfällen mit kurzem Überblick über Improvisation. 3. erweiterte Auflage. Mit Abbildungen. München 1903. 8. Gebunden in Leinwand 1 *K* 80 *h*.

West, Dr. L. E. Homosexuelle Probleme. Im Lichte der neuesten Forschungen. Allgemeinverständlich dargestellt. Berlin 1903. 8. 7 *K* 20 *h*.

Wichmann, Dr. R. Chronischer Gelenksrheumatismus und verwandte Krankheiten. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

— Lebensregeln für Neurastheniker. 4. Auflage. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Wilheim, Dr. J. Nervosität, Neurasthenie, nervöse Erschöpfung, nebst den modernen hygienischen Heilfaktoren Licht, Luft, Wasser, Turnen, Elektrizität und den Heilagentien des modernen Naturheilverfahrens. 8. gänzlich umgearbeitete Auflage. Wien 1903. 8. 2 *K*.

Witschel, Korvetten-Kapitän. Anleitung für Keulenübungen. 2. Auflage mit 34 Abbildungen. Berlin 1903. 12. 96 *h*.

Wothe, Dr. G. Die Ohrenkrankheiten, ihre Entstehung Verhütung, Behandlung und Heilung. Gemeinverständlich dargestellt. Berlin 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.

Zabludowski, Dr. J. Technik der Massage. 2. neubearbeite Auflage. Mit 80 Abbildungen. Leipzig 1903. 8. 4 *K* 80 *h*.

Zodek, J., und A. **Blaschko,** DD. Schutz gegen Krankheitsgefahr! Kurzer Ratgeber, wie wir unsere Gesundheit bewahren und uns gegen Krankkeiten, besonders ansteckende, schützen können. 5. gänzlich umgearbeitete Auflage. Berlin 1902. 8. 24 *h*.

Zdarsky, M. Alpine Skilauftechnik. Eine Anleitung für Jedermann. Mit 42 Abbildungen. 2. Auflage. Hamburg 1903. 8. 3 *K*.

Zürn, Dr. F. A. Das Pferd und seine Rassen. Ein Lehrbuch für Pferdezüchter und Pferdefreunde. Bearbeitet, ergänzt und herausgegeben von Dr. E. S. Zürn. Illustriert von J. Bungart und Dr. E. Mertens. Leipzig 1902. 8. 9 *K* 60 *h*.

III. Abteilung. Allgemeine Enzyklopädien. Sammelwerke. Sprachenkunde. Verschiedenes.

1. Allgemeine militärische und sonstige Enzyklopädien. — Sachwörterbücher.

Akademie, Die kaiserliche, der Wissenschaften zu Wien. 1902—03. 4 und 8. Denkschriften. Philosophisch-historische Klasse. 145. Bd. 11 *K* 60 *h*.
Sitzungsberichte. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Abteilung I. Mineralogie, Botanik, Zoologie, Geologie, physische Geographie und Reisen. 111. Bd. 1—5. Heft. 8 *K* 40 *h*.
Abteilung IIa. Mathematik, Astronomie, Physik, Meteorologie und Mechanik. 111. Bd. 3. und 4. Heft. 4 *K* 60 *h*.
Abteilung IIb. Chemie. 111. Bd. 1—5. Heft. 9 *K* 70 *h*.
Abteilung III. Anatomie und Physiologie der Menschen und Tiere, sowie theoretische Medizin. 111. Bd. 1—6. Heft. 1 *K* 80 *h*.

Braumüller's militärische Taschenbücher. Wien 1903. 12. Gebunden in Leinwand. — 1. **Rohr,** Oberst F. Taschenbuch zum Gebrauche bei taktischen Ausarbeitungen, Kriegsspielen, taktischen Übungsritten, Manövern und im Felde. 15. Auflage. Mit 2 Beilagen, 6 Skizzentafeln, 1 Karte und zahlreichen Textfiguren. 4 *K*; — 8. **Iwański von Iwanina,** Major A. Applikatorische Besprechungen über das Dienst- und Privatleben des neuernannten Offiziers (Kadetten) der Fußtruppen. 2. verbesserte Auflage. 2 *K*.

Brockhaus' Konversationslexikon. 14. vollständig neubearbeitete Auflage. Leipzig 1902. 8; — X. Bd. Mit 76 Tafeln, darunter 12 Chromotafeln, 19 Karten und Plänen und 290 Textabbildungen; — XI. Bd. Mit 63 Tafeln, darunter 9 Chromotafeln, 27 Karten und Plänen und

264 Textabbildungen; — XII. Bd. Mit 87 Tafeln, darunter 10 Chromotafeln, 28 Karten und Plänen und 215 Textabbildungen; — XIII. Bd. Mit 65 Tafeln, darunter 15 Chromotafeln, 22 Karten und Plänen und 177 Textabbildungen. Zu 14 *K* 40 *h*.

Dictionnaire militaire. Encyclopédie des sciences militaires. 18e livraison. (Piquets-Proclamation.) Paris 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Meyer's großer Konversations-Lexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. 6. gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit mehr als 11.000 Abbildungen im Text und auf über 1400 Tafeln, Karten und Plänen, sowie 130 Textbeilagen. 1. Band. Leipzig 1902. 8. Gebunden in Halbfranz. 12 *K*.

Militär-Lexikon. Handwörterbuch der Militärwissenschaften. 1. Ergänzungsheft. Unter der Mitwirkung des Generalmajors Wille und des Kontreadmirals Plüddemann bearbeitet und herausgegeben von Oberstleutnant A. Frobenius. Mit 32 Textillustrationen, Tabellen und 1 doppelseitigen Tafelbild. Berlin 1902. 8. 2 *K* 16 *h*.

Moltke's militärische Werke. I. Militärische Korrespondenz. 4. Teil. Aus den Dienstschriften des Jahres 1859. Herausgegeben vom Großen Generalstabe, kriegsgeschichtliche Abteilung I. Mit 1 Übersichtskarte und 6 Skizzen. Berlin 1902. 8. 6 *K* 60 *h*.

Sammlung militärwissenschaftlicher Einzelschriften. Berlin 1903. 8. Zu 1 *K* 20 *h*. — 12. Heft. **Schott,** Major. Das Kaisermanöver an der märkisch-posener Grenze 1902. Mit 1 Karte.

Sitzungsberichte der königl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Jahrg. 1902. Mit 1 Porträt, 26 Tafeln und 95 Textfiguren. Prag 1903. 8. 18 *K*.

— Dasselbe. Klasse für Philosophie, Geschichte und Philologie. Jahrg. 1902. Ebendaselbst 5 *K* 40 *h*.

Zeitfragen, Militärische. Berlin 1903. 8. 6. Heft. 1 *K* 20 *h*.

2. *Sprachlehren. Wörterbücher. Bücher-, Schriften- und Kartenkunde. Archivs- und Bibliothekswesen. Zeitungs-Repertorien.*

Abbehusen, C. H. The First Story-book. A Preparation for Speaking and Writing the English Language. 18th Edition, Revised Corrected and Enlarged by Prof. E. H. Sutton. Berlin 1902. 8. Gebunden 1 *K* 56 *h*.

Ackerknecht, Professor J. Wie lehren wir die neuen Vereinfachungen des Französischen? Marburg 1902. 8. 60 *h*.

Ahn, Doktor F. Praktischer Lehrgang zur schnellen und leichten Erlernung der englischen Sprache. Nebst Angabe des Aussprache mit deutschen Buchstaben und deutschen Lauten von J. C. Oehlschläger. 3. Auflage. Freiburg in B. 1902. 8. Gebunden 1 *K* 20 *h*.

Albert's, L. A., englischer Dolmetscher. Mit einem kurzen Wörterbuch für den täglichen Gebrauch, Formulare für Briefe etc. 14. Auflage. Mit 1 Plan und 2 Karten. Leipzig 1902. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K* 88 *h*.

Ambros, Oberlehrer J. Regeln und Wörterverzeichnis für die deutsche Rechtschreibung. Zusammengestellt auf Grund der für die österreichischen Schulen giltigen Vorschriften des k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht. 6. Auflage. Wien 1903. 8. 16 *h*.

Berjot, J. Aperçu comparatif des cinq langues (anglais, allemand, hollandais, danois, suédois). Paris 1903. 8. 2 *K* 40 *h*.

Bischoff, Dr. E. Deutsche Sprachschule. Praktischer Leitfaden für jedermann. Leipzig 1903. 8. 60 *h*.

Blaschke, P. Spanischer Dolmetscher. Anleitung, die spanische Sprache in kurzer Zeit ohne Lehrer zu erlernen. Mit einem Wörterbuche nebst Aussprache und Betonungbezeichnung der spanischen Wörter. Leipzig 1903. 12. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.

Bohm, H., und W. **Steinert.** Kleine deutsche Sprachlehre. 49. Auflage von A. Klane. Nach der neuesten Orthographie bearbeitet. Berlin 1903. 8. 30 *h*.

Clapin, S. A New Dictionary of Americanisms. New York 1902. 8. 30 *K*.

Collins, Professor E. Lehrbuch der englischen Sprache. Eine neue praktische Methode in anregender Gesprächs- und Briefform. 5. umgearbeitete Auflage. Stuttgart 1903. 8. 3 *K* 60 *h*.

Connor, J. Deutsch-italienisches Konversationsbuch. Neu bearbeitet von G. Cattaneo und Anderen. Heidelberg 1903. 12. Gebunden in Leinwand 4 *K* 32 *h*

Crump, W. H. English as it is spoken, being a series of familiar dialogues on various subjects. 13. Edition. Revised and brought up-to-date by T. W. Benghton Wilby. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Darchini, G. Vocabolario francese-italiano ed italiano-francese. Mailand 1902. 16. 6 *K* 60 *h*.

Ducotterd, X. Lehr- und Lesebuch der französischen Sprache mit besonderer Berücksichtigung des freien Gedankenausdruckes. Mit 1 Plane der Stadt Paris und 1 Karte von Frankreich. Frankfurt a. M. 1902. 8. Gebunden 4 *K* 32 *h*.

Ehlers, P., und P. Kröplin. Die neue deutsche Rechtschreibung in ihren Abweichungen von der bisher gebräuchlichen Orthographie. Güstrow 1903. 8. 6 *h*.

Engerth, E. Frhr. von. Ein Beitrag zur neuen Orthographie. Wien 1902. 8. 80 *h*.

Fischer, Dr. A. Wörterbuch der neuen deutschen Rechtschreibung nebst Regeln dazu und kurzer Anleitung zur Zeichensetzung. Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Flaxmann, R. Handbuch der englischen Umgangssprache für Deutsche und Engländer, neubearbeitet und vermehrt von Professor Ph. Wagner. 12. Auflage. Stuttgart 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 30 *h*.

Franz, Dr. H. First English Vocabulary. Kleines Vokabelbuch und erste Anleitung zum Englisch sprechen. 15. Auflage. Berlin. 1902. 12. 48 *h*.

Gemß, Dr. Die neue Rechtschreibung. Nach den Beschlüssen der Berliner Konferenz von 1901 ausführlich und gemeinverständlich dargestellt. Nebst Anhang: Verzeichnis von 7500 Wörtern, deren Schreibung zweifelhaft oder abgeändert ist. 5. Auflage. Berlin 1903. 8. 72 *h*.

Grimblot, L. Vocabulaire synthétique de la langue française. Paris 1902. 12. 12 *K*.

Grimm, J., und W. Deutsches Wörterbuch. 13. Bd. 2. Lieferung. Leipzig 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Harder, Dr. E. Deutsch-arabisches Handwörterbuch. Heidelberg 1903. 8. 21 *K* 60 *h*.

Henrich, F. Die Unterschiede zwischen alter und neuer Rechtschreibung. Wetzlar 1902. 8. 24 *h*.

Herzer, Dr. J. Böhmisch-deutsches Wörterbuch. 10—12. Heft. Prag 1902. 8. Zu 80 *h*.

Idiotikon, Schweizerisches. Wörterbuch der schweizer-deutschen Sprache. 46. Heft, Frauenfeld 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Kalß, A., und J. **Gemperle**, Lehrer. Die alte und die neue Rechtschreibung. Gegenüberstellung geänderter Wortformen. Nach der vom k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht festgestellten neuen Rechtschreibung bearbeitet. Wien 1902. 8. 1 *K*.

Köhler, Dr. F. Italienisch-deutsches und Deutsch-italienisches Taschen-Wörterbuch. Neubearbeitet von Dr. R. Kleinpaul. Leipzig 1902. 16. 1 *K* 80 *h*.

Kolbe, Lehrer Th. Neue deutsche Rechtschreibung zum Selbstunterricht für jedermann, nach den für das gesamte Deutsche Reich amtlich giltigen Regeln, nebst Wörterverzeichnis. 5. Auflage. Berlin 1903. 8. 72 *h*.

Koldewey, Dr. F. Französische Synonymik. 4. Auflage. Wolfenbüttel 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Konarski, F., und A. **Inländer's** polnisches Handwörterbuch. 33. Heft. Wien 1902. 8. 60 *h*.

Kron, Dr. K. Verdeutschungs-Wörterbuch der französischen Umgangssprache. Für den allgemeinen Gebrauch bearbeitet. Karlsruhe 1903. 12. Gebunden in Leinwand 1 *K* 80 *h*.

Kühne, H. Neues Fremdwörterbuch. Ein Nachschlagebuch zur Erklärung aller gebräuchlichen fremden Wörter und Ausdrücke. Mit Angabe der richtigen Aussprache. Reutlingen 1903. 8. Kartoniert 2 K 16 *h*.

Kunst, Die, der Polyglottie. Bibliothek der Sprachenkunde. Wien 1903. 12. Gebunden in Leinwand zu 2 *K*. — 8. Teil. Kunz, Professor K. Die Kunst, die böhmische Sprache schnell zu erlernen. Mit zahlreichen Übungsaufgaben, Lesestücken etc. Nebst einem Wörterverzeichnisse. 6. Auflage; — 14. Teil. Haek, Dr. Die Kunst, die holländische Sprache durch Selbstunterricht sich anzueignen. 3. verbesserte Auflage; — 21. Teil. Wechsler Th. Praktisches Lehrbuch der rumänischen Sprache zum Selbstunterricht für Anfänger. Mit diversen Anhängen. 3. Auflage.

Lambsdorff, Hauptmann Graf von. Deutsch-russisches militärisches Wörterbuch mit einem Anhang. 2. Auflage. Berlin 1902. 8. 2 *K* 10 *h*.

Lotsch, F. Ce que l'on doit savoir du style français. Principes de composition et de style. Leipzig 1902. 8. 72 *h*.

Marnitz, Lehrer L. von. Russische Grammatik, auf wissenschaftlicher Grundlage für praktische Zwecke bearbeitet. 2. verbesserte Auflage. Leipzig 1902. 8. 3 *K* 12 *h*.

Mayer, Lehrer W. Praktische, Aussprach- und Rechtschreiblehre der hochdeutschen Sprache. Nach den neuesten, amtlich festgestellten Regeln. Mit vielen Übungen und Diktaten. Ravensburg 1902. 8. 24 *h*.

Moll, Dr. E. Die Lehre von der Interpunktion im Deutschen, an klassischen Beispielen veranschaulicht und entwickelt. Breslau 1903. 8. 48 *h*.

Mohr, F. A., og C. A. **Nissen.** Tysk-dansk Ordbog. 15—18. Heft. Kopenhagen 1902. 8. 90 *h*.

Moment-Tabelle. Was jeder von den Änderungen und den hauptsächlichsten Schwierigkeiten der neuen deutschen Rechtschreibung wissen muß. Leipzig 1903. 4. 10 Stück 1 K 20 *h*.

Murray, J. A. N. New English Dictionary, on Historical Principles. Volumes VI and VII. London 1903. 4. Zu 7 *K* 20 *h*.

Notwörterbuch der neuen deutschen Rechtschreibung. Ein für jedermann unentbehrlicher Ratgeber in der Brieftasche, Leipzig 1903. 16. 10 Stück 1 *K* 20 *h*.

Nyrop, K. Manuel du phonétique du français parlé. 2me édition rémaniée par E. Philipot. Avec figures. Paris 1902. 8. 4 *K* 80 *h*.

Öpke, S. Kleine englische Vorschule. 3. unveränderte Auflage. Bremen 1903. 8. Gebunden 90 *h*.

Pallegoix, D Dictionnaire siamois, français, anglais. Revu par J. L. Vey. Bangkok 1903. 4. 125 *K*.

Passy, Dr. P. Le français parlé. Morceaux choisis à l'usage des étrangers avec la prononciation figurés. 5e édition. Leipzig 1902. 8. Kartoniert 2 *K* 16 *h*.

Petrocchi, P. Dizionario universale della lingua italiana. 2 volumi. Mailand 1903. 8. 30 *K*.

Ploetz, G., und O. **Kares,** DD. Kurzer Lehrgang der französischen Sprache. 7. Auflage. Berlin 1902. 8. 2 *K* 40 *h*.

Ploompun, J., und N. **Kann.** Praktisches deutsch-estnisches Wörterbuch. Reval 1902. 8. 9 *K*.

Pokorny, Rat J. Über die Einschränkung des *s* der Mehrzahl. Zunächst mit Bezug auf die österreichischen Regeln für die deutsche Rechtschreibung. Wien 1903. 8. 60 *h*.

Poplinski, Professor A. Elementarbuch der polnischen Sprache. 18. Aufl. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 50 *h*.

Pöschel, J. Taschenbuch der deutschen Rechtschreibung. Nach den amtlichen Regeln bearbeitet. Leipzig 1902. 8. Gebunden in Leinwand 1 *K* 20 *h*.

Rank, J. Česko-ruský slovník. Prag 1902. 8. 15 *K*.

Rechtschreibung, Neue. Die wichtigsten Änderungen der neuen amtlichen Rechtschreibung für jedermann. Nordhorn 1902. 4. 8 *h*.

Regeln für die deutsche Rechtschreibung nebst Wörterverzeichnis. Bremen 1903. 8. 18 *h*.

— für die deutsche Rechtschreibung nebst Wörterverzeichnis. Im Auftrage des königlich sächsischen Ministeriums des Kultus und Unterrichts herausgegeben. Dresden 1903. 8. 36 *h*.

Robolsky, K. Was muß man von der neuen deutschen Rechtschreibung wissen? Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h*

Rousselot, L'abbé, et F. **Laclatte**. Précis de prononciation française. Avec 83 figures. Paris 1903. 8. 9 *K*.

Sanneg, Dr. J. Die deutschen Kosenamen mit ihren Vollnamen. Berlin 1902. 8. 60 *h*.

Sarrazin, O. Wörterbuch für eine deutsche Einheitsschreibung. Berlin 1903. 8. Kartoniert 96 *h*.

Sauer, K., und H. **Runge**. Kleine spanische Sprachlehre für den Selbstunterricht 4. Auflage. Mit 2 Karten. Heidelberg 1903. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.

Scanferlato, A. Lezioni italiane. Kurze praktische Anleitung zum raschen und sicheren Erlernen der italienischen Sprache. 2. Auflage Mit 1 Karte. Leipzig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 2 *K* 40 *h*.

Schmidt, Professor G. Eléments de grammaire française. Heidelberg 1902. 8. Gebunden in Leinwand 1 *K* 92 *h*.

Schulze, Dr. G. Abriß der französischen Formenlehre in Beispielen. 2. Auflage. Berlin 1903. 8. Gebunden 96 *h*

Shellabear, W. G. Malay-English Vocabulary, Containing 6500 Malay Words or Phrases with their English Equivalents. Singapore 1902. 8. 6 *K* 48 *h*.

Söding, Lehrer W. Leitfaden in der neuen deutschen Rechtschreibung nebst Wörterverzeichnis und Verdeutschung der gebräuchlichsten Fremdwörter. 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Essen 1903. 8. 36 *h*.

Stottkötter, Professor G. La vie journalière. Konversationsübungen für das tägliche Leben. 2. Auflage. Leipzig 1902. 8. Gebunden 1 *K* 68 *h*.

Streinz, Dr. F. Die Unterschiede zwischen der alten und der neuen Rechtschreibung. Zur raschen Einprägung zusammengestellt. 2. Auflage. Wien 1903. 8. 12 *h*.

Stumme, Dr. H. Über die deutsche Gaunersprache und andere Geheimsprachen. Vortrag. (Aus: „Hochschulvorträge für jedermann". 32. Heft.) Leipzig 1903. 8. 36 *h*.

Tetzner, Dr. F. Wörterverzeichnis zur deutschen Rechtschreibung. 2. Aufl. Leipzig 1902. 16. 48 *h*

Thieme, Dr. F. W. Neues und vollständiges Wörterbuch der englischen und deutschen Sprache. 18. Auflage, vollständig neubearbeitet von Dr. L. Kellner. 1. Teil Englisch-deutsch. Braunschweig 1902. 8. 4 *K* 20 *h*.

Tobler, A. Vermischte Beiträge zur französischen Grammatik. (Aus: „Sitzungsberichte der preußischen Akademie der Wissenschaften".) Berlin 1902. 8. 1 *K* 20 *h*.

Vierteljahrs-Katalog der Neuigkeiten des deutschen Buchhandels. Kriegswissenschaft, Pferdekunde und Karten. Jahrgang 1902. 3. und 4. Heft Juli—Dezember. Leipzig. 8. Zu 24 *h*.

Witzleben, M. von. Handbuch der regelmäßigen und unregelmäßigen Verben der italienischen Sprache, mit deutschen Anmerkungen. 2. verbesserte und erweiterte Auflage. Leipzig 1903. 8. 1 *K* 20 *h*.

Wörterverzeichnis für die neue deutsche Rechtschreibung. Nach den amtlichen Bestimmungen zusammengestellt. Gebweiler 1903. 8. 12 *h*.

Zahn, K. Das Neue in der neuen Orthographie. Nach der für Deutschland, Österreich und die Schweiz amtlich giltigen Festsetzung. Brieg 1902. 12. 6 *K*.

Zauleck, P. Was bedeutet mein Name? Erklärung der bekanntesten Taufnamen. 2. verbesserte Auflage. Bremen 1902. 8. 72 *h*.

3. Hof-, Staats- und genealogische Handbücher. — Verschiedenes (Schreiben, Freihandzeichnen, Stenographie, Photographie, Forstwesen, Kalender etc.).

Aumüller, Dr. J. Lehrbuch der Gabelsberger'schen Stenographie. Landshut 1903. 8. Kartoniert und geheftet 1 *K* 80 *h.*

Christians, R. Leitfaden einer deutschen Stenographie unter Erweiterung bewährter Prinzipien. Mit 32 Schrifttafeln. Hamburg 1902. 8. 1 *K* 56 *h*

Collon, A. Etude sur la cryptographie. Tome II. Brüssel 1903. 8. 4 *K* 80 *h.*

David, Hauptmann L. Ratgeber für Anfänger im Photographieren und für Fortgeschrittene. Mit 92 Textbildern und 19 Bildertafeln. 21. bis 23. verbesserte Auflage. 61—69. Tausend. Halle 1903. 12. 1 *K* 80 *h*

Eder, Dr. J. Die Praxis der Photographie mit Gelatine-Emulsionen. Mit 206 Abbildungen. 5. vermehrte und verbesserte Auflage. Halle 1903. 8. 9 *K* 60 *h.*

Fleischer, Dr. Stenographiesystem mit zweizeiliger Vokalisation. Leipzig 1902. 8. 1 *K* 20 *h.*

Freydank, E. Wie verbessern wir unser Gedächtnis? Berlin 1903. 8. 1 *K* 20 *h.*

Grell, Lehrer H. Lehrbuch der vereinfachten deutschen Stenographie (Einigungssystem Stolze-Schrey-Velten,) 2. Auflage. Berlin 1902. 8. 96 *h.*

Jahrbuch für die Offiziersfrau. Begründet und bearbeitet von Damen des Standes. 3. Jahrgang 1903. Oldenburg. 4. Gebunden in Leinwand 3 *K* 60 *h.*

Kalbe, Lehrer O. Selbstunterricht im Schönschreiben. In 12 Lektionen. Schreibschule für jedermann, insbesondere zum Selbstunterricht. 7. Auflage mit 1 Linienblatt. Hannover 1903. 4. 1 *K* 20 *h.*

Keller, Lehrer J. Katechismus der vereinfachten Stenographie (System Stolze-Schrey). Wetzikon 1903. 8. Kartoniert 1 *K* 44 *h.*

Lehrgang der Eilschrift (System von Kunowski) samt Schlüssel. 2. Auflage. Liegnitz 1902. 8. 1 *K* 44 *h.*

Matschenz, H. Vollständiges Lehrbuch der deutschen Volkskurzschrift. Zum Selbstunterricht. 16. Auflage. Berlin 1902. 8. 1 *K* 80 *h.*

Morgenstund hat Gold im Mund! Anleitung zum frühen Aufstehen. Jedermann, insbesondere allen Kurbedürftigen gewidmet von H. W. 6. Auflage. Zürich 1903. 8. Kartoniert 96 *h.*

Myszkowski, E. Cryptographie indéchiffrable, basée sur de nouvelles combinaisons rationnelles. Paris 1903. 8. 7 *K* 20 *h.*

Roller's, H., Weltkurzschrift, anwendbar für alle Sprachen. Leipzig 1903. 8. Gebunden in Leinwand 3 *K* 30 *h.*

Schmidt, Professor F. Leitfaden der Momentphotographie. Mit Abbildungen. Wiesbaden 1903. 8. Gebunden in Leinwand 1 *K* 80 *h.*

Schwenzer, M. Schön-Schnell-Schreiben in einigen Stunden erlernbar. Mit 2 Tafeln. Duisburg 1902. 8. 96 *h.*

Wettig, H. Die Leichenverbrennung und der Feuerbestattungs-Apparat in Gotha. Für Fremde und Einheimische herausgegeben. Mit 5 Vollbildern und 1 Textbild. 4. Auflage. Gotha 1902. 8. 1 *K* 20 *h.*

Autoren - Verzeichnis

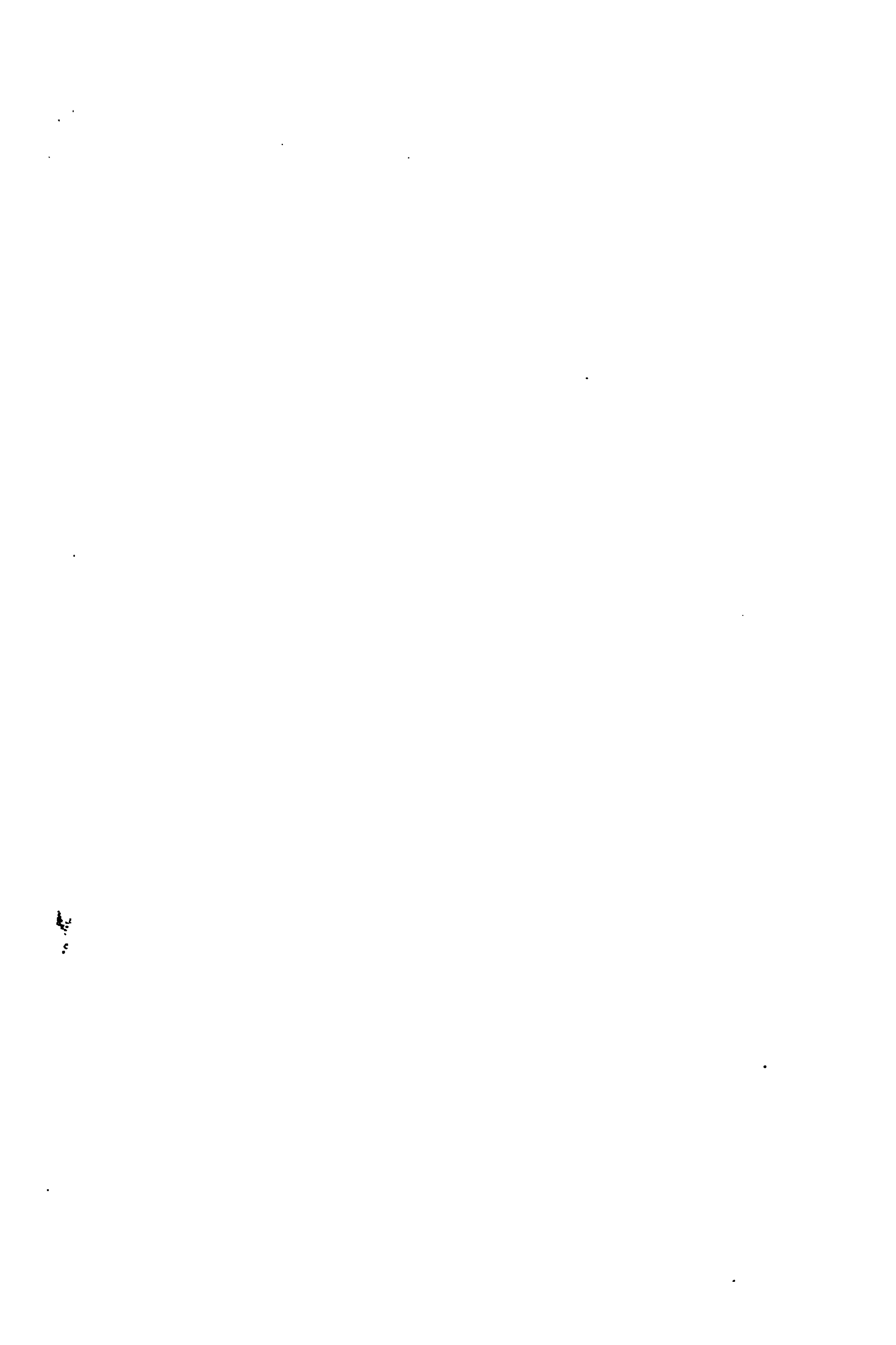
der im „kritischen Teile" des Bücher-Anzeigers (Band LXVI) besprochenen Werke, nebst dem Hinweis auf die betreffende Seite.[1])

Alten, von. Neue Kanonen? — 33.
Artaria's Plan von Wien (1903). — 76.
Blattan. Taktisches Skizzenbuch und Befehlstechnik. — 34.
Caveglia. Sulla teoria delle travi e dei lastroni di cemento armato, caricati di pesi. — 33.
Czerlien, von. Zur Ausbildung der Kavallerie im Felddienste. — 58.
Dictionnaire militaire. Encyclopédie des sciences militaires. Livraisons 16 et 17. — 34.
Felddienst, Der, des Kavalleristen. — 17.
Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe. — 47.
Freytag. Organisation und Dienstbetrieb eines Bezirkskommandos. — 22.
Frobenius. Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870—71. VI. Heft. 2. — 7.
— Militär-Lexikon. Ergänzungsheft 1. — 15.
Fromme's Taschenkalender für die k. k. Landwehr für das Jahr 1903. — 22.
Genzinger. Moderne Reiterei. — 72.
Givogre. Commemorazione del generale medico professore Francesco Cortese. — 75.
Goldbeck. Gesundheitspflege der Militärpferde. — 58.
Halle, von. Volks- und Seewirtschaft. — 28.
Hauschild. Lösungen taktischer Aufgaben aus den Aufnahmsprüfungen zur Kriegsakademie. 2. Auflage. — 18.
Hoernes. Die Luftschiffahrt der Gegenwart. — 48.
Kavalleristische Zeitfragen. — 73.
Kleist. Die Offizierspatrouille im Rahmen der strategischen Aufgabe der Kavallerie. — 51.
Knobloch. Anleitung zum Gebrauche des Strichmessers. — 53.
Korn. Moderne Kavallerie. — 73.
Korwin-Dzbanski, Ritter von. Der Zweikampf. — 75.
Kozák. Berechnung der allgemeinen Schießtafeln und deren Benützung zur Lösung von Aufgaben aus der Schießlehre. — 30.
Kriegstechnische Zeitschrift. — 36, 69.
Lauth. L'état militaire des principales puissance étrangères en 1902. 8me édition mise à jour. — 20.
Loebell's, von, Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. XXVIII. Jahrgang. Bericht für das Jahr 1901. — 35.
Müller. Die Mißerfolge in der Photographie und die Mittel zu ihrer Beseitigung. 2. verbesserte und vermehrte Auflage. — 37.
Nachtrag zur Rangliste der kaiserlich deutschen Marine für das Jahr 1902. — 16.
Nebel. Die königliche Militär-Turnanstalt. — 32.
Österreichischer Erbfolgekrieg 1740—48. V. Bd. — 56.
Oven, von. Taktische Ausbildung der Sanitätsoffiziere. 2. verbesserte Auflage. — 73.
Peucker. Karte von Makedonien, Altserbien und Albanien. — 76.
— Kleines Ortslexikon von Östereich nach der Zählung vom 31. Dezember 1900. — 76.
Potthoff. Handelspolitik und Wehrkraft. — 70.

---

[1]) Die Seitenzahlen des Bücher-Anzeigers sind hier statt mit römischen Zahlzeichen mit arabischen Ziffern angegeben.

Reinelt. Lösungen von Aufgaben aus dem Gebiet I. der Befestigungslehre, II. der Waffenlehre, III. der formalen Taktik. 2. umgearbeitete Auflage. — 18.
Reisner Freiherr von Lichtenstern. Die Macht der Vorstellung im Kriege und ihre Bedeutung für die Friedensausbildung. — 19.
Rouquerol. Organisation de l'artillerie de campagne a tir rapide. — 27.
Šafář. Gelände und Feldsanitätsdienst. — 72.
— Zur Ausgestaltung der Marodenzimmer des k. und k. Heeres. — 71.
Scheibert. Mit Schwert und Feder. — 16.
Schießregeln für die schweren, leichten und reitenden Batterien der russischen Feldartillerie (1900). — 38.
Schupp. Rechtslehre, enthaltend die Grundsätze des Militärstrafrechtes, des Militärstrafverfahrens, des Privat-, Staats- und Völkerrechtes. 1. und 2. Heft. — 58.
Schütz. Orient-Okzident. — 71.
Simon. Les principes de la guerre alpine. — 49.
Smekal. Artilleristischer Aufklärungsdienst. — 10.
— Der Angriff im Festungskriege. — 55.
— Durchführung des artilleristischen Aufklärungsdienstes. — 10.
Strobl. Trautenau. 27. Juni 1866. — 19.
Über die Einführung der zweijährigen Präsenzdienstzeit in der österreichisch-ungarischen Armee. — 57.
Vorschriften über das Satteln, Packen und Zäumen in der k. und k. Kavallerie. — 57.
Wick. Die Militär-Bade- und Trinkkuranstalten. — 76.
Wille. Von Mannlicher's Selbstladekarabiner und Karabinerpistole. Mod. 1901. — 54.
Winterhalder, Ritter von. Kämpfe in China. — 51.
Zwenger. Unteroffiziershandbuch für Feldartillerie. II. Teil. — 39.



LIV. REPERTORIUM

DER

MILITÄR-JOURNALISTIK.

(1. Juli bis 31. Dezember 1902.)

Dieses Repertorium schließt an die im XII. bis LXV. Bande des „Organs" veröffentlichten Repertorien I bis LIII an, und umfaßt das Repertorium nunmehr im ganzen die seit 1. Januar 1876 bis Ende Dezember 1902 in den jeweilig nachgewiesenen Zeitschriften erschienenen beachtenswerteren Artikel.

Benützte Zeitschriften:

1. Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Wien. Juli bis Dezember.
2. Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Wien. LXV. Band. Heft 1—5.
3. Mitteilungen des k. und k. Kriegs-Archivs. Wien. 3. Folge, II. Band.
4. Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Wien. Heft 7—12.
5. Mitteilungen des k. und k. militär-geographischen Instituts. Wien. Ausgewiesen im I. Semester.
6. Militär-Zeitung. Wien. Nr. 25—46.
7. Armeeblatt. Wien. Nr. 27—53.
8. Danzer's Armee-Zeitung. Wien. Nr. 27—52.
9. Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Pola. Heft 7—12.
10. Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Berlin. Juli bis Dezember.
11. Militär-Wochenblatt, nebst Beiheften. Berlin. Nr. 61—115, Beiheft 7 bis 12.
12. Neue militärische Blätter. Berlin. Bd. LXII, Heft 1—26.
13. Internationale Revue über die gesamten Armeen und Flotten, nebst Supplementen und Beiheften. Dresden. Juli—Dezember, Supplement 40—45, Beiheft 31—35.
14. Kriegstechnische Zeitschrift für Offiziere aller Waffen. Berlin. Heft 7 bis 10.
15. v. Löbells Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen. Berlin. Ausgewiesen im I. Semester.

16. Wajennij Sbornjik[1]). (Militär-Rundschau.) St. Petersburg. Heft 7 bis 12.
17. Artillerijskij Journal[1]). (Artillerie-Zeitschrift.) St. Petersburg. Heft 7 bis 12.
18. Ingenieurnij Journal[1]). (Genie-Zeitschrift.) St. Petersburg. Heft 5—8. (Weitere Hefte noch nicht eingelangt.)
19. Warschawskij Wajennij Journal[1]). (Warschauer Militär-Zeitschrift.) Warschau. Heft 7—12.
20. Arushejnij Sbornjik[1]). (Rundschau auf dem Gebiete des Waffenwesens.) St. Petersburg. Heft 3 und 4.
21. L'Echo de l'armée. Paris. Nr. 27—52.
22. Journal des sciences militaires. Paris. Juli—Dezember.
23. Revue du cercle militaire. Paris. Heft 27—52.
24. Revue militaire des armées étrangères. Paris. Heft 896—901.
25. Revue d'artillerie. Paris. Juli—Dezember.
26. Revue de cavalerie. Paris. Juli—Dezember.
27. Revue du service de l'intendance militaire. Paris. Heft 7—12.
28. Rivista militare italiana. Rom. Heft 7—12.
29. Rivista d'artiglieria e genio. Rom. Juli—Dezember.
30. Journal of the Royal United Service Institution. London. Heft 293—298.
31. Minutes of Proceedings of the Royal Artillery Institution. Woolwich. August, September. (Weitere Hefte noch nicht eingelangt.)
32. Journal of the United States Artillery. Monroe, Va. Heft 56—58.
33. La Belgique militaire. Brüssel. Heft 1617—1640.
34. Revue de l'armée belge. Lüttich. Juli—Dezember.
35. Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Basel. Nr. 27—52, nebst Beiheft 3.
36. Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Frauenfeld. Heft 7 bis 12.
37. Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Frauenfeld. Heft 7—12.
38. Revue militaire suisse. Lausanne. Heft 7—12.

Einteilungsübersicht.

I. Heerwesen. Organisation. Administration. Dislokation.
II. Schulung der Truppe. Taktik und Strategie.
III. Artillerie-, Waffen- und Schießwesen. Militär-Technisches.
IV. Befestigung. Festungskrieg. Bau- und Verkehrswesen.
V. Militär-Schulwesen. Berufsprüfungen. Vereinswesen.
VI. Sanitäts- und Intendanzwesen.
VII. Kriegs- und Truppengeschichte. Kolonialunternehmungen. Kriegsdenkmäler.
VIII. Allgemeine Geschichte. Biographien. Monumente.
IX. Geographie. Kartenwesen. Mathematik. Naturwissenschaften.
X. Staatswissenschaft. Rechtspflege. Finanzwesen.
XI. Pferde- und Veterinärwesen. Sportwesen.
XII. Marine. Kriegführung zur See. Küsten-Angriff und -Verteidigung.

---

[1]) Die Titel der Aufsätze sind in deutscher Sprache angegeben.

1. Heerwesen. Organisation. Administration. Verpflegung. Bekleidung. Ausrüstung. Dislokation. Mobilisation. — Geist und Moral.

Anmerkung. Die den Titeln der Aufsätze beigefügten Ziffern bezeichnen die Nummer des Heftes oder Blattes. — Bd. = Band, S. = Serie, Blg. = Beilage, Bhft. = Beiheft, Bspr. = Besprechung.

Im allgemeinen.

(Militärischer Geist und Moral insbesondere.)

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Mitteilungen über fremde Heere. Juli—Dezember.
— Zur zweijährigen Dienstzeit. September.
— Über die Wahl des Feldherrn. Oktober.
— Die Landsturmorganisation in Deutschland, Italien, Österreich-Ungarn und Rußland. Dezember.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. „Armee und Geniewaffe" (Bspr.). 10.
— „Orient—Occident". Eine militärische Reise zum Studium der vergleichenden Heeresorganisation (Bspr.). 11.
Militär-Zeitung. Militärische Rundschau (Nachrichten aus verschiedenen Staaten). 25—46.
— Feldmarschall-Leutnant G. von Ratzenhofer über die zweijährige Dienstpflicht. 28.
Armeeblatt. Militärische Nachrichten (aus verschiedenen Staaten). 27—53.
— General Pierson über die zweijährige Dienstzeit. 43.
— Vergleichende Studien über die Budgets der kontinentalen Großmächte. 44.
— Feldzeugmeister Fejérváry (über den Offizierstand). 50.
Danzer's Armee-Zeitung. Militärische Nachrichten (aus verschiedenen Staaten). 27, 28, 31, 34—52.
— Die Stellung des Offiziers in der Gesellschaft, von Hauptmann R. Günther. 31.
— „Heere und Flotten aller Staaten der Erde" (Bspr.). 39.
— Ein reiches oder armes Offizierscorps — was ist günstiger für die Armee? 40.
— „Orient—Occident". Eine Reise zum Studium der vergleichenden Heeresorganisation (Bspr.). 40.
— Die Belastung des Fußsoldaten, von Militär-Intendant Brich. 41.
— „Armee und Geniewaffe" (Bspr.). 44.
— Die Offiziersburschen-Frage. 52.
— „Die Heere und Flotten der Gegenwart" (Forts.) (Bspr.). 52.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. (Militärische) Umschau. Juli—Dezember.
— „Der Offizier" (Bspr.). August.
— Erziehung und Ausbildung, von Hauptmann Zeiß. September.
— „Organisation de l'artillerie de campagne" (Bspr.). Dezember.
Militär-Wochenblatt. Militärische und bürgerliche Fußbekleidung, von Leutnant Liman. 115.
Neue militärische Blätter. Militärische Nachrichten (aus verschiedenen Staaten). 1—26.
— Der Militärhaushalt der Dreibundstaaten. 7.
— „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1902" (Bspr.). 7.
— Die Militärausgaben in Europa. 22.
— Neue Uniformierung des deutschen und des französischen Heeres. 23.
— Gedanken eines Kompagniechefs. 25, 26.

Internationale Revue. „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1892" (revue). Supplement 40.
— Dienstbetrieb in der amerikanischen und in der deutschen Kriegsflotte. August.
— Armées de mercenaires et armées nationales, par le lieutenant-général von Boguslawski. Supplement. 42.
— Die italienischen Alpini und die französischen Chasseurs alpins. Beiheft 32.
— Die Dienstdauer bei der Fahne und die Verteilung der Dienstzeit bei den großen Militärmächten. Oktober.
— Die Rekrutenkontingente der Hauptmächte. Dezember.
Wajennij Sbornijk. Mittel zur Behebung der Nachteile, welche infolge der abgekürzten Dienstzeit entstehen, bei den westeuropäischen Heeren, von W. Njedswjedzki. 11.
Artillerijskij Journal. Die Organisation von Beobachtungskommanden in den Landesfestungen, von K. Pissmenski. 8; — dasselbe von A. Wyschemirski. 11; — dasselbe von Oberst Goljächowski. 11.
Warschawskij Wajennij Journal. Militärische Fragen. 12.
L'écho de l'armée. Les budgets militaires de la triplice. 29.
— Le service de deux ans. 32.
— Le service militaire en Europe. 39, 45.
— „L'armée et les forces morales" (revue). 48.
Journal des sciences militaires. Les milices et les armées permanentes, par H. Baraude. Juli.
— „L'armée et les forces morales" (revue). Dezember.
Revue du cercle militaire. „Sac au dos" (revue). 30.
— Les dépenses militaires des états de la triple alliance. 34.
— „Armee und Geniewaffe" (revue). 35.
— La durée réelle du service militaire dans les principales puissances, par le capitaine Painvin. 36.
— Les ordonnances d'officiers dans les armées étrangères, par le capitaine Painvin. 46.
— „Les ennemis du petit soldat" (revue). 46.
— „Administraçao militar em campanha" (revue). 47.
— L'officier de la nation armée, par le colonel Frocard. 49—52.
Revue du service de l'intendance militaire. Extraits de publications récentes intéressant l'administration militaire. 7—12.
Rivista militare italiana. Lo spirito di corpo, pel capitano N. M. Campolieti. 7.
— La disciplina che scende. 10.
— Importanza dei zappatori del genio presso gli eserciti moderni. 10.
Rivista d'artiglieria e genio. Proporzione dell'artiglieria rispetto alla fanteria. Juli, August.
— Circa l'ordinamento dell'artiglieria di vari stati europei. Dezember.
Journal of the Royal United Service Institution. Military Notes (Summarizing any Important Information Concerning Army Service). 293—298.
Proceedings of the Royal Artillery Institution. Do we Require Field Artillery? By General J. W. Murray. August, September.
Journal of the United States Artillery. „Organisation and Tactics" (review). 57.
— „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1902." 8me édition (review). 58.
La Belgique militaire. „Sac au dos" (revue). 1619.
— „Administration militaire en campagne" (revue). 1635.
Revue de l'armée belge. „Europadé irkian harblék" (le corps d'état-major dans les états européens) (revue). Juli, August.
— L'infanterie montée. September, Oktober.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Die Kavallerie der kontinentalen Großstaaten. 30.
— „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1902" (Bspr.). 33.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. (Oberst Weber über) Armee- und Geniewaffe. 38.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Militärhaushalt der Dreibundstaaten. 9.
— Bezahlung der Matrosen 9.
— „Armee und Geniewaffe“ (Bspr.). 9.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. „L'état militaire des principales puissances étrangères en 1902.“ 8e édition mise à jour (revue). 11.
Revue militaire suisse. Chroniques et nouvelles militaires. 7—12.
— „L'état militaire des principales puissances étrangères“ (revue). 7.
— „Organisation de l'artillerie de campagne à tir rapide“ (revue). 11.

Österreich-Ungarn nebst Bosnien und der Herzegovina.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Einiges über unsere Adjustierung. August.
— „Seidel's kleines Armee-Schema“. Nr. 51. Mai 1902 (Bspr.). Oktober.
— Regimentsstabskompagnien. Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Die Unterabteilung als Familie“ (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Unter dem Doppeladler“ (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Gut und Blut für unseren Kaiser“ (Forts.) (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Seidel's kleines Armee-Schema“. Nr. 52. November 1902 (Bspr.). LXV. Bd. 5.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. „Seidel's kleines Armee-Schema. Mai 1902“ (Bspr.). 7.
— „Übersichtskarte der Dislokation des k. und k. Heeres etc.“ (Bspr.). 7.
— „Behelf zum Studium unseres Heerwesens“ (Bspr.). 11.
— „Seidel's kleines Armee-Schema. November 1902“ (Bspr.). 12.
Militär-Zeitung. Landwehr-Magazinsoffiziere. 25.
— Kleine (militärische) Nachrichten. 25—41, 43—46.
— Großfürst Michael-Stiftung für das 26. Infanterie-Regiment. 26.
— Personalien. 27, 29, 33, 37, 39, 42, 43.
— Neuorganisation der militär-aëronautischen Abteilung. 28.
— Unser Offiziers-Nachwuchs. 29.
— Neue Oberstinhaber. 30.
— Neue Traineskadrone. 33.
— Aufnahme in die Militär-Bauingenieurs. 33.
— Militär Stiftungen. 33.
— Auszeichnungen. 34.
— Garnisonswechsel. 34, 36.
— Das künftige Rekrutenkontingent. 36.
— Bestimmungen für den Mobilisierungsfall. 36.
— Reorganisation der Monturverwaltungsanstalten. 36.
— Die Personaleinkommensteuer bei Versetzung in den Ruhestand oder Beurlaubung mit Wartegebühr. 36.
— Befreiung der Abgeordneten vom Erscheinen zur Kontrolversammlung. 37.
— Ersatzreservisten. 38.
— Die Erhöhung des Präsenzstandes. 38.
— Militärische Pflichten der Abgeordneten der k. k. Landwehr. 38.
— Hauptleute für besondere Verwendungen bei der Landwehr. 38.
— Zur Wehrvorlage. 39, 40, 42.
— Das November-Avancement. 39.
— Der Offizier im Parlament. 40.
— Die außertourliche Beförderung beim letzten Avancement. 40.
— Immunität und Ehrenrat (die Affaire Nessi). 41, 44.
— Die Geschoßbestellungen der Marine (im Ausland). 41.
— Adjustierung in der Kriegsmarine. 42.

Militär-Zeitung. Die Erhöhung des Mannschaftsstandes der Kriegsmarine. 43.
— „Seidels kleines Armeeschema.“ Nr. 52 (November 1892) (Bspr.). 43.
— Wechsel im Kriegsministerium. 46.
— Eisenbahnlegitimationen für Offiziere und Staatsbeamte. 46.
— Marinesektion des Kriegsministeriums. 36.
Armeeblatt. Aus den Militärverordnungsblättern. 27–30, 34, 36–41, 44.
— Wochenchronik (kleine Nachrichten). 27—53.
— Befehlführung und Administration. 28.
— K. k. Landwehr-Platzkommando in Wien. 29.
— Großfürst Michael-Stiftung für das 26. Infanterie-Regiment. 29.
— Oberst Graf Ludolf-Stiftung für das 1. Uhlanen-Regiment. 30.
— Kaiserin und Königin Elisabeth-Stiftung für Offiziers-Waisen. 30.
— Leier und Schwert (betrifft die Grazer Garnisonsverhältnisse). 32.
— Anomalien (Infanterie-Oberste ohne Regimentskommando). 33.
— Personalveränderungen. 34, 35, 42, 43, 47.
— Ausmusterungen. 34.
— Die Offiziersergänzung in der k. und k. Landarmee. 35.
— Korkhelm für die Gendarmerie. 35.
— Major F. Grünebaum Kaiser-Jubiläums-Stiftung. 35.
— Rittmeister J. von Lommer-Stiftung für das 1. Uhlanen-Regiment. 36.
— Die Selbständigkeit des Kompagnie-Kommandanten. 37—40.
— Neue Traineskadronen. 38.
— Avancement der Offiziere in Lokalanstellung (Eingesendet). 38.
— Magazins-Stabsunteroffiziere (Eingesendet). 38.
— Vermehrung der Festungsfeldbahnkadres. 39.
— Zur Beförderungsvorschrift für den Mobilisierungsfall. 41.
— Das November-Avancement. 44.
— K. k. Landwehrhauptleute zu besonderer Verwendung. 44.
— Die Gesetzvorlage über die Heranziehung der Ersatzreservisten zur 3jährigen aktiven Dienstzeit. 45.
— Aufbesserung der Pensionen. 45.
— (Parlamentarische) Immunität. 46.
— Die Wehrvorlage. 46.
— Gott erhalte (die Affaire Nessi). 48.
— Militärisches für das Parlament. 49.
— Am Telephon der Zeit (das System der ungelösten Fragen). 50.
— Organische Bestimmungen für das Landwehr-Auditoriat und die Landwehr-Gerichte. 51.
— Ministerwechsel. 52; — Berichtigung. 1 (1903).
— Militärische Rundschau (Verschiedenes). 52.
— Nochmals die Affaire Nessi. 52.
— Neues Licht! (Der Wechsel im Kriegsministerium.) 53.
— „Der Major als Eskadronskommandant“ (Bspr.). 53.
Danzer's Armee-Zeitung. Ein Wort über die Truppenoffiziere. 28.
— Mittel zur Erhöhung der Schlachtenfertigkeit des Heeres, von Oberstleutnant J. Ritter von Gutter. 29.
— Die ungarische Hose, von Feldmarschall-Leutnant von Latterer. 31.
— Truppendienstleistung der Generalstabsoffiziere. 31.
— Der direkte Verkehr mit den Kleinproduzenten. 31.
— Über die Ursachen des mangelnden Offiziernachwuchses. 33.
— Die Überfüllung der Mittel- und Hochschulen (und der Einjährig-Freiwilligendienst). 35.
— Magyarország (und die Armee). 35.
— Betreff der Zuerkennung eines militär-ärztlichen Stipendiums. 38.
— Eine Revision unseres Wehrgesetzes. 38.
— Verrat technischer Geheimnisse in Triest. 38.
— Die Ausrüstung des berittenen Infanterieoffiziers. 39.

Danzer's Armee-Zeitung. Ein preußischer Offizier über unser Offiziersleben. 39.
— „Normaliensammlung für das k. und k. Heer". II. Nachtrag zur 2. Auflage (Bspr.). 39.
— Die Verzögerung unserer artilleristischen Neuformationen. 40, 42.
— Organische Bestimmungen für die Monturverwaltungsanstalten. 41.
— Beförderungsvorschrift für den Fall der Mobilisierung. 41.
— Zwischen zwei Feuer (im Frieden). 42.
— Ein typischer Wurzereiversuch (in Ungarn). 42.
— Die Selbstbeflecker (betrifft die Abgeordneten Zazvorka und Beöthy). 43.
— Kleine Ursachen — große Lügen (ein Regiment im Kasernarrest). 43.
— Ein berittenes Militär-Polizeiwachkorps. 43, 46.
— Das Provisorium vom Rekrutengesetz. 44.
— Aus unserer Infanterie. 44.
— Fortschritte und Mängel in der k. k. Landwehr. 44.
— Das November-Avancement. 44, 45.
— Mißbrauch der Immunität (betrifft den Abgeordneten Breiter). 44, 46.
— Ein verunglückter Versuch. Die Wehrvorlage. 45.
— Über fremdländische Dekorationen. 45.
— Die Opposition gegen die Wehrvorlage. 45.
— Das Verbot des Tragens von Militär-Uniformstücken. 45.
— Graf Welsersheimb über die Flegeleien gegen die Armee im Parlamente. 46.
— Nochmals die Wehrvorlage. 46, 47.
— Die „erworbenen Rechte" der Ersatzreservisten. 46.
— Die Parität der Reichsteile (die Affaires Breiter und Nessi; Studenten- und Sozialistendemonstrationen). 46.
— „Der Major als Eskadronskommandant" (Bspr.). 46.
— Aus dem Verordnungsblatt für das Heer. 47.
— Dreiteilung unserer Kavallerie. 48.
— Der zukünftige Friedensstand der Kriegsmarine. 48.
— Nochmals die Affaire Nessi. 48, 49.
— Die Sancta Simplicitas (gewisser Tagesblätter). 50.
— Eine Barbarafeier in Krakau. 50.
— Der Wechsel im Kriegsministerium. 52.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Budget der k. und k. Kriegsmarine für das Jahr 1903. 9.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Rekrutenkontingent. Juli.
— Der Generalstab August.
Militär-Wochenblatt. Neues von der österr.-ungarischen Armee. 62, 72, 85.
— Berittene Bataillonshornisten bei der Landwehr. 73.
— Truppendienstleistung der Generalstabsoffiziere. 76.
— Landwehrplatzkommando in Wien. 76.
— Verstärkung der aëronautischen Abteilung. 77.
— Korkhelm für die Gendarmerie. 85.
— Neue Traineskadrons. 89.
— Militärärztliche Stipendien. 89.
— Berittenes Militär-Polizeiwachtkorps. 105.
— Neue Wehrvorlage. 107.
— Personalien. 107.
Neue militärische Blätter. Der Landsturm und seine Zuflüsse, von Hauptmann J Mucha. 2.
— Neuformationen und Reformen. 10, 11.
— Aus Österreich-Ungarn. 13.
— „Seidel's kleines Armee-Schema". Nr. 52. November 1902 (Bspr.). 22.
Internationale Revue. Offiziere des inaktiven Dienststandes. August.
— Dienst- und Unterrichtssprache in der Honvéd-Armee. September.
— Zur Revision des Wehrgesetzes. Oktober.
— Kommandierung von Generalstabsoffizieren zur Truppe. November.

Warschawskij Wajennij Journal. Das Militärbudget für das Jahr 1903. 7.
— Zur Einführung der zweijährigen Dienstzeit. 9.
— Formation neuer Traineskadrons. 12.
L'écho de l'armée. Un officier dégradé. 29.
— Les armements de l'Autriche. 45.
— L'augmentation du contingent. 45.
Revue du cercle militaire. L'annuaire de l'état major. 30.
— Nouveau casque pour la gendarmerie. 37.
Revue militaire des armée étrangères. Modifications à l'organisation du train des équipages. 896.
— Budgets des landwehrs pour 1902. 897.
— Création de 3 nouveaux escadrons du train. 899.
Rivista militare italiana. Alleggerimento del carico del fantaccino. 8.
— Trombettieri di battaglione a cavallo nella landwehr cisleitana. 8.
— Comando di presidio di landwehr in Vienna 8.
— Progetto di legge per l'aumento del contingente. 12.
— Nuove formazioni nell'artiglieria campale e da fortezza, nei ferrovieri e nel treno. 12.
Rivista d'artiglieria e genio. Formazione dei gruppi di obici campali. November
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Koppelbare Kochgeschirre. 27.
— Zusammensetzung des Generalstabes. 31.
— Die Novemberbeförderungen. 46
— Über die Heranziehung der Ersatzreservisten zum aktiven Dienst. 47.
— Die Wehrvorlage. 48.
— Kommandierung von Generalstabsoffizieren zur Truppe. 48.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Die Pioniertruppe im Jahre 1901, von Oberleutnant O. Kovarik (Fortsetzung). 7, 8.
Revue militaire suisse. Création d'un bataillon de chasseurs à pied bosno-herzégoviniens. 7.
— Nouvelle organisation de l'artillerie de campagne. 8.
— Création de 3 nouveaux escadrons du train. 10.
— Les nouvelles formations et le projet d'augmentation du contingent annuel des recrues. 12.

Belgien nebst Congo-Staat.

Armeeblatt. Armee-Reorganisation. 53.
Danzer's Armee-Zeitung. Militär-technische Kommission. 34.
Militär-Wochenblatt. Neues vom belgischen Heere. 64, 69, 79, 91, 101, 112.
— Regimentswäschereien. 87.
Revue militaire des armées étrangères. Budget de l'armée pour 1902. 897.
Rivista d'artiglieria e genio. Commissione tecnico-militare. Juli, August.
Journal of the Royal United Service Institution. Army Budget for 1902. 295.
La Belgique militaire. Chronique militaire (belge). 1617—1640.
— Suppression du commandement supérieur de la cavalerie. 1617.
— Commission d'étude de l'armement de l'artillerie. 1617, 1619, 1620, 1624—1626, 1633—1636.
— Les promotions dans l'armée 1617.
— Nominations, mutations, promotions, décorations. 1617, 1618, 1620 bis 1632, 1634—1639.
— La demi-place (en chemin de fer), par V. Ritas. 1618.
— Pension des sous-officiers. 1618
— Gants. 1618.
— Infirmiers ambulanciers. 1618.
— „Service de garnison“ (revue). 1618.
— Indemnité de monture. 1619.
— La question des volontaires et des rengagés. 1619.

La Belgique militaire. Les livres du département de la guerre. 1619.
— Nominations d'adjoint du génie. 1619.
— Une opinion (hollandaise) sur l'armée belge. 1621.
— Considérations sur la répartition actuelle de nos garnisons, par De Saint-Gilles. 1622.
— Changements de garnison. 1623, 1632.
— Nominations d'adjudants. 1625.
— Un volontaire de Merxplas. 1627.
— Le denier patriotique. 1627.
— Engagements des volontaires et rémunération. 1627.
— Le commandement supérieur de la cavalerie. 1628.
— Cabotinage. 1628.
— Gendarmes-ordonnances. 1629.
— Un conflit. 1629.
— Garde civique et armée. 1631.
— Sans planton. 1631.
— Etat-major général. 1631, 1634.
— Les dernières promotions. 1631.
— Gendarmerie. 1632, 1636—1639.
— Cavalerie. 1632.
— Les plantons. 1632.
— Officiers de réserve. 1632, 1633.
— A Anvers (casernement). 1632.
— Pour les anciens militaires. 1633.
— Quartiers-maîtres officiers supérieurs. 1633, 1639.
— Un abus (les caisses particulières). 1633.
— Emplois civils pour militaires. 1633.
— Réformes urgentes. 1635.
— Les engagements de volontaires. 1635.
— La réorganisation de l'artillerie. 1635—1638, 1640.
— Génie. 1636.
— Administrateurs d'habillement. 1636, 1639.
— La nouvelle organisation de l'armée. 1637.
— Médaille commémorative de 1870—71. 1637.
— L'armée à la chambre. 1637.
— Casernement de compagnie. 1637.
— La nouvelle loi militaire. 1638.
— Avancement. 1638.
— Un petit problème à resoudre (les appointements). 1638.
— Entretien du casernement. 1638.
— Maison des militaires. 1638, 1639.
— Plaisanteries déplacées. 1638.
— Intendance. 1638—1640.
— Situation comparée des officiers. 1638.
— „Almanach de l'armée belge pour 1903" (revue). 1638.
— Grades honoraires. 1639.
— Agents de casernement. 1639.
— „Agenda Memorandum pour 1903" (revue). 1639.
— Situation pécuniaire des officiers. 1640.
— Ouvrons l'oeil (à propos du volontariat). 1640.
— Régiment du train. 1640.
— „L'almanach Hachette-Lebègue" (revue). 1640.
— „Milice. — Rémuneration" (revue). 1640.
Revue de l'armée belge. La réorganisation de notre artillerie de campagne, par le général Trébla. November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Militär-technische Kommission. 34.
Revue militaire suisse. Inspections générales. 7.
— Budget de la guerre (pour 1902). 7.

Bulgarien nebst Ostrumelien.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Errichtung von Ersatzkompagnien. August.
— Alter der Offiziere. Oktober.
— Rekrutenkontingent. Dezember.
— Befreiung der Mohamedaner vom Heeresdienste. Dezember.
— Reorganisation des Telegraphenparks. Dezember.
Militär-Zeitung. Zusammensetzung des Offizierkorps. 32.
— Alterverhältnisse der Offiziere. 37.
Armeeblatt. Zuteilungen zur Pioniertruppe. 37.
— Das Rekrutenkontingent. 42.
— Verschiedene kleine Nachrichten. 50.
— Das Alter der Offiziere. 50.
— Die Militär-Telegraphisten. 50.
Danzer's Armeezeitung. Zur Reservisteneinberufung. 38
— Die neue Rangsliste. 41.
Militär-Wochenblatt. Altersverhältnisse der Offiziere. 87
— Rekruteneinstellung. 101.
Neue militärische Blätter. Das Offizierskorps. 16.
Internationale Revue. Organisation und Tätigkeit des Armeestabes im Frieden. Juli.
— Neue Artillerieformationen. Juli.
— Kommandierung von Offizieren und Mannschaften der drei Waffen zu den Pionieren. August.
— Das Alter des Offizierkorps. August.
— Neues Rekrutierungsgesetz. September, November.
— Armeestab. November
— Kommandierung von Offizieren nach Rußland. November.
— Heeresbudget pro 1902. Dezember.
— Garnisonwechsel. Dezember.
— Dienstpflicht der Mohamedaner. Dezember.
Revue du cercle militaire. Stages d'officiers et soldats dans le génie. 33.
— Le corps des officiers. 36.
— Le recrutement. 39.
— La nouvelle loi sur le recrutement. 51.
Rivista d'artiglieria e genio. Raggruppamento delle forze in tempo di guerra. Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Altersverhältnisse der Offiziere. 41.
— Zahl und Alter der Offiziere. 43.

Dänemark.

Danzer's Armee-Zeitung. Die Wehrordnungsfrage. 39.
Militär-Wochenblatt. Neues vom dänischen Heere. 80.
Internationale Revue. Reorganisation der Landesverteidigung. Juli.
— Heeresbudget für 1901—1902. Dezember.
Warschawskij Wajennij Journal. Militärische Nachrichten aus Dänemark. 8.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Reorganisation der Landesverteidigung. 29.

Deutsches Reich nebst den Kolonialbesitzungen.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Der Beruf des Unteroffiziers“. 4. Auflage (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Rang- und Quartierliste der kaiserl. Marine für das Jahr 1902“ (Bspr.). LXV. Bd. 1.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Der Offizier. Ein Ratgeber für den jungen Leutnant". 2. verbesserte Auflage (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Rangliste der königl. preußischen Armee und des XIII. (königl. württemb.) Armeekorps für 1902" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Musterung und Bekleidung. Praktische Winke für den Kompagniechef". 5. Auflage (Bspr.). LXV. Bd. 5.
Militär-Zeitung. Tragen ererbter Waffen. 25.
— Übersicht der Kriegsinvaliden. 31.
— Garnisonsbestimmungen für Berlin. 44.
— Der Einjährig-Freiwilligen-Dienst. 4 .
— Das Eiserne Kreuz in der Armee und der Marine. 44.
— Bestimmungen betreff die Trauung von Offizieren (Preußen). 46.
Armeeblatt. Bezüglich des Eintrittes der Seekadetten. 29.
— Der Offizier. 31.
— Standeserhöhung des preußischen Luftschifferkorps. 31.
— Aus dem Armee-Verordnungsblatt. 33.
— Friedenstand des Heeres. 35
— Die Anzahl ausgebildeter Soldaten im Mobilisierungsfalle. 35.
— Bezüglich des (bayerischen) Generalshutes. 35.
— Rückkehr zu den Äußerlichkeiten der Friedericianischen Zeit. 39.
— Organisation und Besatzung von Kiaotschou. 39.
— Die schießtüchtigste Kompagnie im Heere 41.
— Der Marsch „Oranje-Nassau". 41.
— Das Militärpensionsgesetz 42.
— Maschinengewehrabteilungen. 43, 51.
— Personalien. 44, 50
— Denkschrift der pensionierten Offiziere. 47.
— Kaiserabzeichen. 49.
— Gegen Soldatenmißhandlungen. 50.
— Abschaffung des bayerischen Generalshutes. 50.
— Preußische Rekrutierungsstatistik pro 1901. 51.
Danzer's Armee-Zeitung. Rangliste für 1902. 27.
— Mit schlichtem Abschied entlassene Offiziere. 27.
— Gegen die Sozialdemokraten im Heere. 27.
— Heiratskautionvorschriften. 28, 31.
— General von Pfeil über das außertourliche Avancement. 31.
— „Der Offizier — ein Ratgeber für den jungen Leutnant" (Bspr.). 31.
— Aus der deutschen Infanterie, von Oberstleutnant von Kleist. 33.
— Verwaltung der Truppenküchen. 34.
— Neuordnung des Ingenieurs- und Pionierkorps. 36.
— Die Uniform der ostasiatischen Besatzungsbrigade. 37
— Eine neue Militärvorlage. 37.
— Von der Traintruppe. 40.
— Militärisches Jargon im Heere. 40.
— Neuartige Truppenformationen. 41.
— Die Pensionistenfrage. 42.
— Friedenspräsenzstärke (bis zum 1. April 1904). 46.
— Ein Konflikt zwischen Geistlichkeit und Offizierskorps (in Sachsen). 46.
— Die Beförderungsverhältnisse in der Armee. 50.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Rang- und Quartierliste der kais. Marine für das Jahr 1902" (Bspr.). 8; — Nachtrag (Bspr.). 12.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Die zweijährige Dienstzeit der Feldartillerie, von Oberst von Cochenhausen. Juli.
— Eine Erwiderung (betreff den Festungskriegsstab), von General-Leutnant von Boguslawski. Juli.
— „Die Garnisonen Preußens, Badens, Württembergs in kurzer Darstellung" (Bspr.). Juli.
— „Der Offiziersbursche" (Bspr.). September.
— Unsere Bezirkskommandanten und Bezirksoffiziere, von Oberstleutnant Freytag. Oktober.
— Neuformationen. November.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Notwendige Ergänzungen des Heeres. November.
— Die russische Presse über das deutsche Pensionsgesetz. Dezember.
Militär-Wochenblatt. Veränderungen, Verleihungen, Beförderungen. 61—115.
— Aus dem Armee-Verordnungsblatt, 68, 74, 78, 80, 100, 107.
— Betrieb und Verwaltung der Truppenküchen. 69.
— Die Kriegsetappenordnung vom 14. Mai 1902. 73.
— Helme für die bayerischen Generale. 73.
— Friedensverpflegungstabelle. 74.
— Besondere Garnisonsbestimmungen für Berlin. 99.
— Nachtrag zur Rangliste der kaiserlichen Marine für das Jahr 1902. 100.
— Die Armee und die Kolonien, von General-Leutnant Stieler von Heydekampf. 101.
— Katholische militärkirchliche Dienstordnung. 107.
— Zum Jahresschluß (Rückblick) 115.
Neue militärische Blätter. Desertionen nach Frankreich. 1.
„Rangliste der kön. preuß. Armee und des XIII. (kön. württemb.) Armeekorps für das Jahr 1902“ (Bspr.). I.
— Über Disziplinarstrafen. 3, 4.
— Marine-Etatsstärke. 3.
— Die Kavallerie. 4.
— Zeitgemäße Vorschläge im Interesse des Offizierkorps. 8, 9.
— Technischer Generalstab, von Hauptmann W. Stavenhagen. 8.
— Aus den Verordnungsblättern. 9—11.
— Die neugeweihten Fahnen. 10, 11.
— Neuorganisation beim Train. 10, 11.
— Gedanken über die sogenannte Unteroffizierfrage. 13.
— Zur Reform des Militärpensionsgesetzes, von W. Stavenhagen. 14.
— Die bayerische Maschinengewehrabteilung. 14.
— „Der Offizier. Ein Ratgeber für den jungen Leutnant“ (Bspr.). 15.
— „Militär-Adreßbuch“ (Bspr.) 16.
— Das Militär-Pensionsgesetz. 17.
— Gegen Soldatenmißhandlungen. 18.
— Ergebnisse des Heeresergänzungsgeschäftes für das Jahr 1901. 18.
— Vermehrung des Flottenpersonals. 19, 25, 26.
— Die Bayern in der Flotte. 19.
— Verlegung einer Kommission. 21.
— Der Soldatenstiefel. 21.
Internationale Revue. Organisationsänderung des Trains. September.
— Beköstigungsgeld-Tabelle. September.
— Ergänzung des Seeoffizierskorps. Oktober.
— Betrieb und Verwaltung der Truppenküchen. Oktober.
— Vermehrung des Flottenpersonals. November.
— Die Besatzung von Kiautschou. November.
Wajennij Sbornjik. Die Infanterie, von J. Lasarewitsch (Schluß). 7.
Warschawskij Wajennij Journal. Militärische Nachrichten aus Deutschland. 7—10.
— Personalien. 8.
— Rangliste der preußischen Armee und 13. (württemberg.) Armeekorps für 1902. 8.
— Einsetzung einer Kommission für Seeoperationen, von Hauptmann Lutschinjin. 9.
— Bestimmungen über die Offiziersehen. 9.
— Desertionen. 9.
— Garnisonswechsel. 10.
— Maschinengewehrkompagnie und Organisationsänderungen (in Bayern). 12.
L'écho de l'armée. Nouvelles militaires. 27, 30, 32—34, 36, 40, 49, 50, 52.
— Rangliste für die preußische Armee 1902. 28.
— En Alsace. 28.
— Sous-officiers rengagés. 28.
— Une circulaire de l'empereur. 29.

L'écho de l'armée. Interdiction des boissons alcooliques. 29.
— Gros scandale militaire. 30.
— L'armée d'invasion et ses chefs. 34.
— Les effectifs au 1er octobre 1902. 34.
— Les mariages militaires. 36.
— La cavalerie. 37.
— L'infanterie. 40.
— L'artillerie. 40.
— La classe. 40.
— Haute trahison. 45.
— Les recrues. 47.
— Les armements de l'Allemagne. 49.
— Les désertions. 49.
— Les Alsaciens-Lorrains. 52.
Revue du cercle militaire. Officiers de l'armée de terre détachés dans la marine 27.
— Le mariage des officiers et hommes de troupe. 29.
— Le bataillon d'infanterie d'instruction de Potsdam. 30.
— Effectif du personnel de la marine de guerre. 30.
— La garnison de Kiao-Tchéou. 30.
— Effectifs de guerre de l'armée. 33.
— Les effectifs de paix au premier octobre. 33.
— Changement de coiffure des généraux bavarois. 35.
— Changements de garnison. 35.
— L'artillerie de Kiao-Tchéou. 35.
— Formation de troisièmes bataillons. 36.
— Les groupes de mitrailleuses, par le commandant Carlet. 44, 45.
— Sous-officiers entrant dans la police. 46.
— Les illettrés dans la classe de 1901. 46.
Revue militaire des armées étrangères. Modifications à l'organisation de l'infanterie de marine. 896.
— Compagnies de cannoniers-marins à Kiao-tschéou. 896.
— Réorganisation de la brigade d'Asie orientale. 896.
— Le budget de la guerre pour 1902. 897, 898.
— Le service des étapes. 897.
— Les officiers des établissements techniques. 898.
— Modification aux tarifs de l'indemnité de logement. 898.
— Les détachements de mitrailleuses. 899.
— Création d'un détachement de mitrailleuses et réorganisation des troupes en Bavière. 899.
— Mutations dans le haut commandement. 900.
— Le recrutement de l'armée en 1901. 901.
— L'uniforme des officiers généraux en Bavière. 901.
— „L'armée allemande. Etude d'organisation“ (revue). 901.
Revue de cavalerie. Les tendances nouvelles de l'armée allemande (fin). August.
— Composition et emplacement de la cavalerie (été 1902). August.
— Changements de garnison. September.
— Modifications à l'organisation de la cavalerie bavaroise. Oktober.
Revue du service de l'intendance militaire. Le budget de la guerre de l'empire en 1902. 12.
Rivista militare italiana. Un addetto militare a Tokio. 8.
— La brigata in Cina. 8.
— Le nuove tendenze dell'esercito tedesco. 8.
— La sezione „Asia Orientale“ presso il ministero della guerra prussiano (abolizione). 11.
— Modificazioni agli assegni fissi degli ufficiali. Tabella delle pensioni. 11.
— Il bilancio della guerra dell'impero pel 1902. 11.
Rivista d'artiglieria e genio. Ufficiali dell'esercito comandati nella marina. Juli, August.
— Ordinamento dei reparti di mitragliatrici. Oktober.

Rivista d'artiglieria e genio. Organizzazione degli aerostieri. Dezember.
Journal of the Royal United Service Institution. Strength of the Officers Corps (of the Navy). 293.
— Increase in the (Navy) Personnel. 295.
— Armed Strength. 295.
Journal of the United States Artillery. The Number of Trained Men that Germany Can Raise in Case of War. 58.
La Belgique militaire. Prix de tir de l'empereur. 1618, 1619.
— Le mariage des officiers. 1619.
— Uniforme des établissements techniques. 1620.
— L'effectif de paix de l'armée ou 1er octobre (1902). 1626.
Revue de l'armée belge. Les détachements de mitrailleuses. Juli. August.
— Officiers des établissements techniques. September, Oktober.
— Tenue. September, Oktober.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. „Rangliste der königlich preußischen Armee und des XIII. (königlich württembergischen) Armeekorps für 1902" (Bspr.). 28.
— Die Uniformfrage. 30.
— Das Lehrinfanterie-Bataillon. 31.
— Die Maschinengewehrabteilungen. 33.
— Militärischer Bericht aus dem deutschen Reiche. 34, 38, 52.
— Nachteile beim Einkaufen von Futtermitteln bei landwirtschaftlichen Genossenschaften (Bayern). 34.
— Friedensstand des Heeres (am 1. Oktober 1902). 37.
— Die Anzahl der ausgebildeten Soldaten. 37.
— Betrieb und Verwaltung der Truppenküchen. 37.
— Neue Truppenformationen. 41.
— Die Bekleidungswirtschaft bei der Truppe. 41.
— Neuartige Truppenformationen. 44.
— Zur Erfüllung der Militärdienstpflicht. 46.
— Der bayerische Generalshut. 46.
— Beförderungsverhältnisse (in Preußen). 48.
— Die Verpflegung des Soldaten. 51.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Marinebudget pro 1902. 8.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. „Organisation und Dienstbetrieb eines Bezirkskommandos" (Bspr.). 8.
— „Grundzüge der Militärverwaltung" (Bspr.). 8
— Maschinengewehrabteilungen. 11.
Revue militaire suisse. La brigade d'occupation en Chine. 7.
— Dans la marine. 7.
— Mutations, promotions, démissions. 7—12.
— Le mariage des fonctionnaires militaires. 8.
— Dans l'artillerie. 8.
— Nouvelles formations. 10.
— Subdivisions de mitrailleuses, par le capitaine Ch. Sarasin. 11.
— Le recrutement en 1901. 11.
— La répartition stratégique de l'armée bavaroise. 11.
— Divers. 12.
— Effectif de la cavalerie. 12.

Frankreich nebst Kolonien.

Streffleur's österreichisch-militärische Zeitschrift. Vermehrung der Kolonial-Artillerie. Juli.
— Ehrenlegion. Juli.
— Adjustierung. Juli.
— Die Verkürzung der aktiven Dienstpflicht. August.
— Die Offizierslaufbahn August.
— Reengagierte Unteroffiziere. August.

Streffleur's österreichisch-militärische Zeitschrift. Ergänzungsergebnisse im Jahre 1901. September.
— Neue Kolonial-Truppen. September.
— Personalien. September.
— Die zweijährige Dienstzeit. November.
— Entwurf zu einem neuen Beförderungsgesetze. Dezember.
— Reorganisation der Congo-Truppen. Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Lederjacke. LXV. Bd. 2.
— Erholungsräume in Kasernen. LXV. Bd. 2.
— Gebräuche in der Armee. LXV. Bd. 5.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. „Die französische Feldartillerie" (Bspr.). 11.
Militär-Zeitung. Die zweijährige Dienstzeit. 25.
— Neugliederung der Kavallerie. 26.
— Zahl der Infanterie-Offiziere. 26.
— Personalveränderungen. 28, 38.
— Das Privatleben der Unteroffiziere. 29.
— Einteilung zur leichten afrikanischen Infanterie. 29.
— Leutnantsgehalte. 30.
— Nächtliche Angriffe auf Posten. 30.
— Uniformierungs- und Ausrüstungsreform. 31.
— Indo-China-Armeekorps. 31.
— General André über den Wert der Armee. 35.
— Die Rekrutierung 1901. 35.
— Die Marseillaise. 36.
— Die neuernannten Artillerieleutnants. 36.
— Mannschaftsersatz der Kavallerie. 38.
— Chinamedaille. 40.
— Beurlaubung von Offizieren ins Ausland. 40.
— Körpergröße der Einjährig-Freiwilligen. 40.
— Altersgrenze. 41.
— Neues Beförderungsgesetz. 42.
— Aufnahme in den Generalstab. 44.
— Burschen für Subalternoffiziere in China und in Tonkin. 45.
— Betreff des Uniformtragens der Reserveoffiziere. 46.
Armeeblatt. Die zweijährige Dienstzeit. 27.
— Eindivisionierung der Artillerie. 27.
— Erhöhung der Leutnantsgage. 32.
— Die China-Medaille. 33.
— Einberufung von Angehörigen des Territorialheeres. 33.
— Zuweisung der Kolonialtruppen. 34.
— Stand der Batterien. 34.
— Das Kolonialbudget. 35.
— Budget-Abstriche. 37.
— Die Kolonialinfanterie im Mutterlande. 38.
— Artillerie-Unterleutnants. 38.
— Von den Alpenjäger-Bataillonen. 39, 43.
— Gendarmen auf Fahrrädern. 41.
— Kolonialtruppen. 43.
— Die rückwärtigen Verbindungen im Kriege. 43.
— Altersliste der Generale. 44.
— Personalien. 44.
— Eine neue Kolonial-Infanterie-Brigade. 45.
— Offiziersergänzung aus dem Unteroffizierstande. 48.
— Marinebudget 1903. 49.
— Veränderungen bei der Artillerie. 50.
— Disziplinar-Kompagnien. 51.
Danzer's Armee-Zeitung. Zustände der Grenzgarnisonen. 31.
— Vorbeugungsmaßregeln gegen die Wirkung der Hitze. 34.
— Pensionszuschüsse. 34.
— Briefportofreiheit für den Soldaten. 35.

Danzer's Armee-Zeitung. Neugliederung der Feldartillerie. 37.
— Wie die Franzosen ihren Kriegsminister behandeln. 38.
— Die Affaire des Obersten de Saint-Rémy. 39, 40.
— Personalveränderungen. 44.
— Zur Beurlaubung der Offiziere ins Ausland. 44.
— Altersgrenze. 46.
— Neues Avancementsgesetz. 47.
— Neue Gesetzentwürfe. 50.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Längere Beurlaubung von Offizieren ohne Besoldung. Juli.
— Die Grenzgarnisonen. Juli.
— Zweijährige Dienstzeit. August. November.
— Reform im Kriegsministerium. August.
— Einbeorderung der Territorialarmee. August.
— Telegraphenbataillon. August.
— Divisionsartillerie. August.
— Neue Kolonialtruppen. August.
— Ausgaben für die Kolonialtruppen. August.
— Verwaltungsfragen. August.
— Besatzungsbrigade in China. August.
— Ergebnisse der Rekrutierung 1901. September.
— Aufhebung der Kavallerie-Inspektionen. September.
— Zusammensetzung des Kolonialkorps. September.
— Streichungen im Kriegs- und Marinebudget 1903. September.
— Komitee für die Verteidigung der Kolonien. Oktober.
— Die drei Divisionen des Kolonialkorps. Oktober.
— Beabsichtigte Abstriche im Kriegs- und Marinebudget 1903. Oktober.
— Beförderungen. Oktober.
— Die Artillerie-Unterleutnants. Oktober.
— Neugliederung der Artillerie. Oktober.
— Senegal-Spahis. Oktober.
— Beförderungsgesetz. November, Dezember.
— Armeekorps in Indochina. November.
— Neubesetzung der höheren Stellungen. November.
— Der Kriegsminister und die zweijährige Dienstzeit. Dezember.
— Kriegsbudget und Rekrutenkontingent. Dezember.
— Reform der Remonte-Reiterkompagnien. Dezember.
— Algerische Tirailleurs. Dezember.
Militär-Wochenblatt. Artillerie auf Madagaskar. 61.
— Arbeitshilfe durch Soldaten. 63.
— Chinesische Tirailleurs. 64.
— Reserve-Zugsführer. 64.
— Cambodgische Tirailleurs. 64.
— Abschaffung der Hosenstege. 64.
— Bericht über Todesfälle in den Kolonien. 64.
— Kapitulanten. 65.
— Fühlung zwischen Land- und Schiffsartillerie. 65.
— Berittenmachung von Hauptleuten und Ärzten der Infanterie. 65.
— Überweisung zur leichten afrikanischen Infanterie. 65.
— Das Privatleben der Unteroffiziere. 65.
— Neues vom französischen Heere. 67, 75, 86, 98.
— China-Medaille. 68, 93.
— Einberufungen. 68.
— Fahne für die Pariser Feuerwehr. 70.
— Mannschaftsmenagen. 70.
— Pensionszuschüsse. 71.
— Ernteurlaub. 71.
— Angriffe auf Posten. 71.
— Kommando der saharischen Oasen. 71.
— Portofreiheit. 71.
— Erhöhung des Leutnantsgehalts. 71.

Militär-Wochenblatt. Gegen die Wirkungen der Hitze. 71.
— Die militärischen Verhältnisse im Congo-Gebiet. 72, 96.
— Die Kavallerie-Inspektionen. 75.
— Komitee für die Verteidigung der Kolonien. 75.
— Maschinengewehrabteilungen. 76.
— Entlassungen zur Reserve. 76.
— Unterleutnants der Artillerie. 79.
— Kolonialinfanterie. 79. 94.
— Unterbringung Ausgestoßener. 79.
— Nickelhelm. 79.
— Die Heeres-Ergänzung im Jahre 1901. 80.
— Radfahrer-Gendarmen. 85.
— Infanterieleutnants. 85.
— Sapeurs-pompiers. 87.
— Besatzung auf Kreta. 87.
— Spielen der Marseillaise. 87.
— Belfort-Denkmünze. 87.
— Mannschaftsersatz der Kavallerie. 90.
— Beförderungen. 90.
— Einjährige Dienstzeit bei der Kavallerie. 91.
— Pressen von Heu und Stroh. 91.
— Urlaub in das Ausland. 93.
— Größe der Freiwilligen. 93.
— Beurlaubungen zur Reserve. 95.
— Gendarmerie. 96.
— Musikmeister. 96.
— Altersgrenze. 97.
— Neues Beförderungsgesetz. 100.
— Ablösung auf Kreta. 106.
— Generalstabszeugnis. 106.
— Schadloshaltung für Besitzstörung. 107.
— Ersatzgeschäft 1902. 107.
— Besatzung der Insel St-Marguerite. 107.
— Burschen für Subalternoffiziere. 108.
— Auflösung der Schulen der Kolonial-Artillerie. 108.
Neue militärische Blätter. Die Truppen auf Madagaskar. 1.
— Personalien. 1, 20.
— Das neue Ministerium in militärischer Hinsicht. 2.
— Flucht von Fremdenlegionären. 2.
— Aufbesserung von Offiziergehältern. 3.
— Neueinteilung der Feldartillerie. 3.
— Garnisondienst. 4.
— Die Kriegsgliederung des französischen Heeres. 8.
— Zwei Reden des Kriegsministers. 9.
— Neugestaltung der Kavallerie. 9.
— Menageverwaltung der Truppen. 9.
— Neue Kolonialtruppen in Indochina. 9.
— Garnisonwechsel. 9.
— Die Ergänzung der Offiziere aus dem Unteroffizierstande. 16.
— General André und die zweijährige Dienstzeit. 16.
— Ein Abschiedsbefehl. 19.
— Zur Einführung der zweijährigen Dienstzeit. 20.
— Das Kriegsbudget pro 1903. 21, 24.
— Analphabeten in der Armee. 24.
Internationale Revue. Zahl der Infanterie-Regimenter in Paris. Juli.
— Die heutige französische Armee. Bhft. 31.
— Aufstellung eines Bataillons chinesischer Schützen. August.
— Rekrutierungsergebnisse 1901. Oktober.
— Eindivisionierung der Artillerie. Oktober.
— Arbeiterstand der staatlichen Werkstätten für Heeresbedarf. Oktober.
— Neugruppierung der Artillerie. November.

Internationale Revue. Armeebudget für 1902. Dezember.
— Analphabeten im Heere. Dezember
— Vorlage über die Beförderungen. Dezember.
Wajennij Sbornjik. Die Organisation der Heeres-Anstalten im Rücken operierender Armeen nach den neueren Bestimmungen, von W. Njedswjedzki. 7, 8.
— Die Infanterie, von Hauptmann Inostranzew (Forts.). 8—12.
Ingenieurnij Journal. Radfahrerabteilungen. 5, 6.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Artillerie auf Madagaskar. 7.
— Intendanz-Kommission. 7.
— Militär-Automobilführer. 7.
— Für die Verteidigung von Indo-China. 7.
— Betreff die zweijährige Dienstzeit. 9.
— Einschränkung des Garnisonsdienstes. 9.
— Die Telegraphisten. 10.
— Komitee für die Verteidigung der Kolonien. 12.
L'écho de l'armée. Sous-officiers de recrutement. 27.
— Une bagarre entre officiers. 27.
— Réserve et territoriale. 27—32, 35, 37, 39—52.
— Echos et nouvelles. 27—52.
— Les promotions du 14 juillet. 27.
— Le service de deux ans. 27, 29, 32, 34, 41, 44, 46—49.
— Suppression des porte-fanions. 27.
— Nouveaux insignes des télégraphistes. 27, 41.
— Propositions de lois militaires. 27.
— Les congés de moissons. 27.
— La solde des lieutenants. 27.
— Documents parlementaires. 27.
— Engagements aux pompiers. 27.
— Les officiers de réserve. 28.
— La tenue d'été. 28.
— Les sapeurs-pompiers. 28.
— Avancement de la gendarmerie. 28.
— La médaille de Chine. 28, 34, 38, 39, 42, 43, 45, 46.
— Règlement bizarre. 28
— Modifications à l'uniforme de la gendarmerie. 28.
— Pensions pour la gendarmerie. 28.
— Allocations aux retraités. 28.
— Détachés à la culture. 28.
— Les familles de la brigade de Chine. 28.
— Ration de vin. 28.
— Gratification aux employés de la marine. 28.
— Le costume militaire. 29.
— Promotions, mutations, radiations. 29, 34, 35, 37, 38, 40, 41, 52.
— La franc-maçonnerie dans l'armée. 29.
— Soutiens de famille 29.
— Le sac du fantassin. 29.
— L'endivisionnement de l'artillerie. 29, 30.
— La pharmacie centrale de l'armée 29.
— Projets de lois militaires. 29, 30.
— Les employés civils. 29.
— Drapeaux décorés. 29.
— La brigade de Chine. 29.
— Dans l'état-major général. 30, 31, 37, 41.
— L'espionnage dans les Alpes. 30.
— Le recrutement. 30.
— Nos secrets militaires. 30, 42.
— Pour les pompiers. 30.
— Augmentation de solde. 30.
— Les centraux réclament. 30.
— Sous-officiers rengagés. 30, 35, 43, 46.

L'écho de l'armée. Le paquetage allemand en France. 30.
— Les emplois de l'état. 30.
— L'uniforme de la flotte. 30.
— Gestion des ordinaires. 30.
— Le haut commandement. 30, 36, 45.
— Le cumul aux colonies. 30.
— L'avancement des officiers. 31, 42, 43.
— Encore l'affaire Dreyfus. 31.
— Les officiers de réserve montés. 31.
— Officiers d'ordonnance du génie. 31.
— Engagements et rengagements. 31.
— Le salut militaire. 31.
— Les quatrièmes bataillons. 31.
— Les inspections de cavalerie. 31.
— La coiffure des troupes. 31, 41.
— Les métiers des conscrits. 31.
— Les jeux du soldats. 31, 42, 49.
— Répartition des croix. 32.
— Le service réduit et le professorat. 32.
— Réorganisation de la cavalerie. 32.
— La cravate des soldats. 32.
— L'armée coloniale. 32, 47, 49.
— Les origines de nos généraux. 32.
— Au ministère de la guerre. 33.
— Guillaume et notre armée. 33.
— L'affaire de de Saint-Remy. 33, 34, 38.
— Renvoi de la classe. 33.
— L'affaire de Pontivy. 33.
— Solde des lieutenants de vaisseau. 33.
— Officiers d'artillerie. 33.
— L'amiral Servan blamé. 33.
— Le rôle de l'armée. 34.
— L'affaire du capitaine Humbert. 34.
— Indemnités pour l'expédition de Chine. 34.
— L'inégalité dans les décorations. 34.
— Les gendarmes à bicyclette. 34.
— Un casque en aluminium. 34.
— L'affaire Le Roy Ladurie. 34, 38—40, 43.
— Les maîtres armuriers. 34.
— L'infanterie coloniale à Paris. 34, 35.
— La médaille coloniale. 34, 39, 52.
— Changements de garnison. 34, 39, 41—44.
— Le quart de place. 34, 46, 47, 51.
— L'espionnage aérien. 35; — à Brest. 35.
— Musiques militaires. 35, 49.
— Les sous-lieutenants d'infanterie. 35.
— La franchise postale aux colonies. 35.
— Faveurs aux militaires. 35.
— Le tabac des troupes. 35.
— Les réservistes à Rennes. 36.
— Les convocations. 36.
— La gendarmerie à Madagaskar. 36.
— Les exclus de l'armée. 36.
— Suppression de la garnison de l'île Sainte-Marguerite. 36, 41, 45.
— Le garnison de Bourges. 36.
— L'artillerie coloniale du Tonkin. 36.
— Le grade d'adjudant. 36.
— Les fonds de la marine. 36.
— Nos soldats. 37.
— Les dispensés dans la cavalerie. 37.

L'écho de l'armée. Le recrutement des pompiers. 37.
— Légionnaires allemands. 37.
— Les troupes sahariennes. 37.
— L'armée et les troubles civils. 37.
— Secrétaires d'état-major. 37.
— La répartition de la classe. 37, 42.
— Manque de pain aux manoeuvres. 37.
— Les officiers mariniers. 37.
— Les brevets d'escrime dans l'armée. 37.
— Les troupes coloniales à Paris. 37. 45.
— Emplois civils. 38.
— Les marsouins. 38, 40.
— Une milice saharienne. 38.
— Une caserne de marins. 38.
— Les soldats mourant dans les hôpitaux. 38.
— Les marsouins à Paris. 38.
— Les officiers voyageant à l'étranger. 38, 44.
— L'artillerie de Port-Vendres. 38.
— Compagnie d'artillerie au Tonkin. 38.
— Les rengagés et les emplois civils. 39, 41.
— Les retraites de la gendarmerie. 39.
— La Maison du soldat. 39.
— Les conscrits illettrés. 39.
— (L'affaire Frater) une nouvelle victime. 40.
— La garnison de Brest. 40, 42.
— Les invalides. 40.
— La correspondance des troupes de Chine. 40.
— Le rajeunissement des cadres. 40.
— La tenue des officiers de marine. 40.
— Suppresion des disciplinaires des colonies. 40.
— Le soldats d'un an dans la cavalerie, 40, 48.
— La garnison de Moutiers. 40, 48.
— Le contingent d'un an. 41.
— Le commissariat de la marine. 41.
— Le comité de défense des colonies. 41, 49.
— Le couchage des matelots. 41.
— Le contingent de la Réunion. 41.
— Expulsion d'un officier allemand (le lieutenant Hecken). 42.
— Les sections d'infirmiers. 42.
— Elèves-officiers de gendarmerie. 42.
— Les troupes du Congo. 42.
— Les services de l'arrière. 42.
— Réorganisation de l'artillerie coloniale. 42.
— Les soldats de trois ans. 42.
— Administration de la gendarmerie. 42.
— A la frontière de l'Est. 43.
— Une nouvelle caserne de pompiers (à Paris). 43.
— La garnison de la Goulette. 43.
— Le budget de 1903. 43.
— La journée de huit heures dans la marine. 43.
— Les harnachements de mobilisation (déficit). 43.
— Les libérés alsaciens-lorrains. 43.
— Pèlerine et veston de la flotte. 43.
— Les harnachements des officiers de réserve. 44.
— L'appel de la classe. 44.
— La réduction des équipages (de la marine). 44.
— Le séjour en Algérie. 44.
— Le décompte des campagnes. 44.
— Les officiers en réforme. 44.
— Les ordonnances en Chine. 44.

L'écho de l'armée. Création de nouvelles unités indigènes. 44.
— Les billets de logement. 44.
— La garnison de Cherbourg. 44.
— La garnison de Belfort. 44.
— Le chambardement! . . . . 45.
— Les pelotons spéciaux. 45, 47. 49.
— Les compagnies de discipline. 45.
— Dans la garde républicaine. 45.
— Le numérotage des corps coloniaux. 45.
— La tenue des rengagés. 45.
— Solde bizarre. 45.
— Congés à l'étranger. 46.
— Les déboisements militaires. 46.
— La garde républicaine. 46.
— La garnison des forteresses. 46.
— La garnison de Nice. 46, 47.
— Suppression de l'école d'artillerie coloniale. 46.
— Le projet de loi sur l'avancement, par Lehardy. 47.
— L'arrivée des conscrits. 47.
— Les économies dans la marine. 47, 48.
— La classe de 1901. 47.
— Le vin dans la marine. 47, 49.
— Les brimades. 47, 50.
— Les congés de trois ans. 48.
— Les appels en 1903. 48.
— La lutte pour la vie (à propos de la propagande antimilitariste). 48.
— L'affaire Reinach. 48.
— Les bleus. 48.
— L'espionnage en Bretagne. 48.
— La classe de 1902. 48.
— Les chefs de musique de la flotte. 48.
— La tenue coloniale. 48.
— Un scandale au 31e (le bleu Rotschild à la caserne). 48.
— Le pain du soldat. 48.
— Les retraites d'office, par Lehardy. 49.
— Tous athlètes. 49.
— Les fournitures nationales. 49.
— Une nouvelle affaire d'espionnage. 49.
— Les bataillons d'Afrique. 49.
— Stages des officiers brevetés des troupes coloniales. 49.
— Les réquisitions militaires. 49.
— Commission de la marine. 49.
— L'appel du contingent. 49.
— L'ancienneté dans l'armée. 49.
— Les bureaux de recrutement. 49.
— L'alcool à la caserne. 50.
— Les troupes coloniales. 50.
— Instructions militaires divulguées. 50.
— Punchs et diners des officiers. 50.
— Les maîtres d'escrime coloniaux. 50.
— Les fonctionnaires soldats. 50.
— L'espionnage allemand à Paris. 51.
— Le corps d'armée colonial. 51.
— Le thé dans l'armée. 51.
— Le budget de la guerre. 51.
— Les promotions. 51.
— Les magasineurs coloniaux. 51.
— Légion d'honneur. 51.
— Les illettrés de la garnison de Paris. 51.
— Tradition militaire, par Lehardy. 52.

L'écho de l'armée. Suspension des pensions d'officiers. 52.
— Le ministre Pelletan sur le budget de la marine. 52.
— Les cadres d'officiers. 52.
— Les tableaux d'avancement. 52.
— A la garde républicaine. 52.
— Les généraux en 1903. 52.
— Révision des pensions. 52.
— Les élèves-officiers de l'armée coloniale. 52.
— Les espadrilles dans la marine. 52.
Journal des sciences militaires. Les troupes du génie. Juli.
— „Pour la Patrie!" (revue). Juli.
— La légion étrangère et les troupes coloniales (suite). August, Dezember.
— Service de deux ans. — Recrutement des officiers de réserve. Oktober. November.
— „Die französische Feldartillerie" (revue). November.
Revue du cercle militaire. Chronique française (renseignements divers). 27—52.
— Modifications aux uniformes. 27.
— Veston en cuir. 27.
— Promotions, mutations, radiations. 27—52.
— La médaille de Chine. 28.
— Organisation du Congo français. 28.
— Le commandement dans les oasis sahariennes. 28.
— Drapeau décoré. 29.
— Solde des lieutenants et assimilés. 29.
— Les ingénieurs des poudres et salpêtres. 30.
— Candidats officiers d'administration. 30.
— „Notice d'un inconnu sur un nouveau modèle de sac" (revue). 30.
— Les inspections de cavalerie. 31.
— Officiers d'artillerie employés dans les places maritimes. 31.
— Comité consultatif de la défense des colonies. 32, 47.
— „Cours d'administration militaire" (revue). 32.
— „En garnison" (revue). 33.
— Attributions des commandants supérieurs de la défense. 34.
— La cavalerie de l'Afrique occidentale. 35.
— „Etude sur les obligations des officiers en matière d'impôts" (revue). 35.
— Corps d'auxiliaires indigènes de la gendarmerie de Madagascar. 36.
— Les télégraphistes militaires. 36.
— Convocation de territoriaux. 36.
— Une nouvelle brigade d'infanterie coloniale. 38.
— „Album annuaire de l'armée française pour 1902" (revue). 38.
— Droit à la médaille coloniale. 39.
— Les chefs de musique. 41.
— Personnel du commissariat et du service de santé des troupes coloniales. 41.
— La gendarmerie de l'Indo-Chine. 41.
— Dispense aux instituteurs publics. 41.
— Les officiers d'administration contrôleurs d'armes. 42.
— Electriciens du génie. 42.
— „Memento militaire" (revue). 42.
— „Transports ordinaires" (revue). 42.
— Les administrateurs de l'inscription maritime. 43.
— Récompenses. 43.
— Le gouvernement de l'Afrique occidentale française. 44.
— Organisation des troupes du Congo. 44.
— Administration de la gendarmerie. 44.
— Le mariage des militaires des troupes coloniales. 44.
— Suppression des compagnies de disciplinaires coloniaux. 44, 46.
— Les dispensés dans la cavalerie. 44.
— L'artillerie aux colonies. 44.
— Organisation de l'artillerie. 44.

Revue du cercle militaire. Plantons et ordonnances. 45.
— Le commandement en second des navires. 45.
— „L'armée française. — Administration. — Temps de paix" (suite) (revue). 46.
— „Pensions et secours" (revue). 46.
— Les corps d'épreuve et les établissements pénitentiaires, par le capitaine Noirot. 47, 50.
— Suppression d'école d'artillerie coloniale. 47.
— Garde républicaine. 47.
— Congés de long durée sans solde. 47.
— „Recueil administratif à l'usage des sous-officiers des troupes coloniales" (revue). 47.
— Nouveaux emplacements et nouvel ordre de bataille. 48.
— Mouvement de troupes. 48.
— Dans le gendarmerie. 48.
— L'avancement des officiers des réserves. 48.
— Appels de la réserve en 1903. 48.
— Tenue des officiers d'administration. 48.
— Substitution facultative de la soupe au café du matin. 48.
— „Recueil des documents officiels relatifs au mariage des officiers" (revue). 48.
— „L'armée nécessaire" (revue). 48.
— „Vade-mecum administratif" (revue). 48.
— Le corps du commissariat. 49.
— Les engagements volontaires dans la marine. 49.
— Mesures disciplinaires dans la marine. 50.
— Stages des officiers brevetés des troupes coloniales. 50.
— Examen de la force physique de résistance de hommes. 50.
— La médaille coloniale. 51.
— Organisation de l'artillerie de campagne. 51.
— Organisation de l'infanterie et de l'artillerie coloniales. 51.
— L'avancement des officiers du génie de la réserve. 51.
— L'avancement au choix dans les troupes coloniales. 51.
— L'aptitude physique des engagés volontaires. 51.
— Punchs ou banquets offerts aux autorités militaires par leurs subordonnés. 51.
— „Annuaire spécial des officiers d'infanterie pour 1903" (revue). 51.
— Réorganisation du corps des vétérinaires. 52.
— Modifications à la composition des directions du génie. 52.
— Soldats ordonnances logeant en ville. 52.
Revue d'artillerie. Promotions, mutations et radiations. Juli–Dezember.
— A propos de la gestion des ordinaires. August.
— Sous-lieutenants d'artillerie et du génie. August.
— Répartition des batteries. August.
— A propos de l'établissement des tableaux d'avancement. September.
— Engagements volontaires. Oktober.
— „L'artillerie française" (revue). November.
— Les contrôleurs d'armes. November.
— Congés et permissions. November.
— Attributions des commandants supérieurs de la défense. November.
Revue de cavalerie. Promotions, mutations, radiations. Juli–Dezember.
— Suppression des inspections de cavalerie. August.
— Le projet Rolland et la cavalerie. Oktober.
— Les capitaines instructeurs à Saumur (choix). Oktober.
— La limite d'âge. Oktober.
— Organisation des troupes du Congo. November.
— Les dispensés dans la cavalerie. November.
— A propos du service des frais de route. November.
— Inspections spéciales. November.
— Congés de longue durée, sans solde. November.

Revue de cavalerie. Changement dans l'ordre de bataille des troupes de cavalerie. November.
— Réorganisation du corps des vétérinaires. Dezember.
— Organisation des 5mes escadrons. Dezember.
— Réorganisations des divisions et brigades de cavalerie stationnées en France. Dezember.
Revue du service de l'intendance militaire. Etude sur le moyen de ramener la comptabilité des corps de troupe à un mode unique pour le temps de paix et le temps de guerre, par l'officier d'administration H. Lebas. 9.
— „Memento militaire" (revue). 10.
— „Etude sur les obligations des officiers en matière d'impôts" (revue). 10.
— „L'armée française, administration" (revue). 12.
Rivista militare italiana. Personale aerostatico per ascensioni libere. 7.
— Congedi di lunga durata senza soldo da accordare agli ufficiali. 7.
— Batterie miste d'artiglieria coloniale. 7.
— Autorizzazione agli ufficiali del corpo sanitario di occupare alcune carriche civili. 7.
— Tiragliatori cambogiani. 7.
— Riorganizzazione delle truppe dell'oasi del Sahara. 7.
— Riduzione delle ferma sotto le armi. 8.
— Aumento di stipendio pei tenenti. 8.
— Organizzazione di un battaglione di tirailleurs cinesi. 8.
— Resultati delle operazioni di leva nell'anno 1901. 11.
— Nomine nello stato maggiore. 11.
— Situazione gerarchica del comandante superiore delle truppe dell'Indo-Cina. 11.
— Formazione di una nuova brigata coloniale. 11.
— Suppressione delle compagnie disciplinari delle colonie. 11.
— Riorganizzazione delle truppe del Congo. 11.
— Spahis senegalesi. 11.
— Compagnia di artificieri d'artiglieria coloniale del Tonchino. 11.
— Ausiliari indigeni della gendarmeria a Madagascar. 11.
— Progetto di legge sull'avanzamento dell'esercito. 12.
Rivista d'artiglieria e genio. I telegrafisti militari. Juli, August
— Servizio dei sottonenti d'artiglieria e genio. Juli, August.
— Attribuzioni dei commandanti superiori della difesa. September, Oktober.
— Formazione di pace delle batterie campali. Oktober.
— Varianti nella ripartizione dell'artiglieria. November.
— Elettricisti militari. November.
Journal of the Royal United Service Institution. Report on the Naval Budget for 1902. 293–295.
— The French Army (of to-day). 293.
— Recruiting Statistics for 1901. 294.
— The (Naval) Estimates for 1903. 296, 298.
— Effectif reduit (of the Fleet). 297.
— The Government of French West Africa. 297.
La Belgique militaire. La solde des lieutenants. 1617.
— Nominations. 1627.
— Le service de deux ans et les cadres. 1632.
— Projet de loi sur l'avancement. 1634.
Revue de l'armée belge. Veston en cuir. September, Oktober.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Die zweijährige Dienstzeit. 28, 31, 32, 34.
— Regelung der Kapitulantenfrage. 29.
— Bedarf an Reserve-Zugsführern. 31.
— Das Privatleben der Unteroffiziere. 33.
— Die zweijährige Dienstzeit und das Militärbudget. 34.
— Alpenjäger-Bataillone. 36.
— Reform der Mannschaftsausrüstung. 37.
— Neugruppierung der Feld- und Fußartillerie. 37.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Vom französischen Heere. 40.
— Erholungsräume in den Kasernen. 40.
— Gendarmen auf Fahrrädern. 41.
— Dienstzeit der Infanterieunterleutnants. 41.
— Altersliste der Generale. 43.
— Wehrpflichtige. 43.
— Neues Beförderungsgesetz. 46.
— Arbeiterstand der staatlichen Werkstätten für Heeresbedarf. 47.
— Die 5. Bataillone der Zuaven-Regimenter. 50.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Organisation der Armeekorps. 9.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Das neue Avancementsgesetz. 12.
Revue militaire suisse. Le service de deux ans au sénat. 7.
— L'affaire Bonnal. 7.
— „Carte de l'emplacement des troupes" (mise à jour au 1er juin 1902) (revue). 7.
— Le cabinet du ministre de la guerre. 9.
— Mutations et promotions. 9, 10.
— Encore le service de deux ans. 10.
— Questions militaires. 11.
— Modifications apportées à la constitution et au régime des corps disciplinaires. 11, 12.
— Commission de l'armée. 12.
— Le budget de la guerre. 12.
— Les économies. 12.

Griechenland.

Armeeblatt. Heeresreorganisation. 43.
L'écho de l'armée. L'armée grecque. 39.
Revue militaire des armées étrangères. „Etude sur la réorganisation de l'armée hellénique" (revue). 901.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Reorganisation des Heeres. 46, 49.

Großbritannien nebst Ostindien und den übrigen Kolonien.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Freiwilligen-Artillerie. LXV. Bd. 2.
Militär-Zeitung. Versorgung der Truppen mit abgekochtem Wasser. 25.
— Demobilmachung der Streitmacht in Südafrika. 30.
— Afrika-Medaille. 30.
— Quartiere der Verheirateten. 34.
— Offiziersersatz. 34.
— Chiropodisten bei der Infanterie. 37.
— Was geschieht mit der berittenen Infanterie? 37.
— Indiens Volunteers. 38.
— Offiziersmessen auf Staatskosten. 38.
— Einschränkung des Apells. 41.
— Armee-Reformen. 44.
— Stärke der Truppen in Südafrika. 45.
— Der englische Offizier. 46.
Armeeblatt. Zur Abschaffung des Kilt. 28.
— Entfernung von Kadetten aus Sandhurst. 29.
— Personalien. 30, 42.
— Volunteers für die Küstenverteidigung. 30.
— Abschaffung der weißen Taschentücher für die Mannschaft. 32.

Armeeblatt. Afrika-Denkmünze. 32.
— Indiens Haushalt. 33.
— Für die Auxiliary Forces. 34.
— Die Quartiere der Verheirateten. 39.
— Bekleidungsstücke (für die Miliz). 42.
— Armee-Reformen. 43.
— Die Garnisonen in Südafrika. 43.
— Indiens Volunteers. 44.
— Sanität und Train. 44.
— Chiropodisten (für die Infanterie). 46.
— Berittene Infanterie. 46.
— Rücktransporte aus Südafrika. 46.
— Die Miliz. 46.
— Das Remontierungsdepartement. 47.
Danzer's Armee - Zeitung. Patronenbandoliere. 22.
— Abschaffung des Kilt. 27.
— Mannschaftsunterkünfte. 28.
— Die Zustände im Offizierskorps. 35.
— Zweite Südafrika-Medaille. 41.
— Die Frage der allgemeinen Wehrpflicht. 41.
— Englische Soldaten (als Söldlinge im Ausland). 42.
— Allgemeine Wehrpflicht — auf Umwegen? 43.
— Klagen aus den südafrikanischen Garnisonen. 44.
— Fortfall der roll calls. 45.
— Zusammenkunft notleidender Soldaten. 45.
— Unglaubliche Zustände. 46.
— Ernennung von Milizunteroffizieren zu Leutnants des regulären Heeres. 47.
— Berittene Krankenträger. 51.
Militär-Wochenblatt. Vermehrung des Trains. 62.
— Strohhüte für die Truppen. 62.
— Urlaubsverhältnisse der Offiziere in Indien. 62.
— Reorganisation der Volunteers. 63.
— Rangerhöhung des obersten Sanitätsoffiziers. 63.
— Beförderung. 63.
— Afrika-Denkmünze. 67.
— Ehrung von Volunteeroffizieren. 67.
— Gegen die weißen Taschentücher der Soldaten. 67.
— Offiziersersatz. 69.
— Volunteers in Indien. 69, 85.
— Die Demobilmachung der englischen Streitmacht in Südafrika. 70.
— Förderung der Auxiliary Forces. 72.
— Ausscheiden von Offizieren. 75.
— Verbesserung der Lage der verheirateten Mannschaften. 82.
— Vergünstigungen für die Miliz. 85.
— Personalien. 85, 87, 105.
— Entschädigung für über ihre Dienstverpflichtung zurückgehaltene Soldaten. 85.
— Garnisonsbataillone. 87.
— Verwendung der Yeomanry in Südafrika. 87.
— Werbebureaux für die Miliz. 87.
— Die Genieoffiziere. 87.
— Ehrenchef des Trains. 89.
— Pedikuren (bei der Infanterie). 89.
— Gebührnisse für Unteroffiziere im Kolonialdienste. 89.
— Berittene Infanterie. 89, 96.
— Uniformierung der Volunteers. 90.
— Offiziermessen und Feldeinrichtung der Offiziere. 90.
— Verwendung inaktiver Militärs im schriftlichen Dienst. 90.
— Militärische Jugenderziehung. 90.
— Die Imperial Yeomanry. 95.
— Änderungen im inneren Dienst. 96.

Militär-Wochenblatt. Versorgung entlassener Soldaten. 96, 100.
— Regiments- und Bataillons-Adjutanten. 96.
— Ernennung und Beförderung der Offiziere der Auxiliary Forces. 98.
— I. Armeekorps (Bestand). 98.
— Regimentsdistriktskommandeure. 99.
— Militär-Eisenbahnpersonal in Indien. 100.
— Trainkompagnien für mechanischen Zug. 101.
— Indische Truppen in China. 104.
— Truppen in Südafrika. 105.
— Kriegsdenkmünze für Südafrika. 105.
— Der englische Offizier. 106.
— Bildung der Armeekorps. 110.
Neue militärische Blätter. Die Auflösung des Heeres in Südafrika. 2.
— Drohender Offiziermangel. 3.
— Der jetzige Stand der Heeresreform und ihre Aussichten für die Zukunft. 4—6.
— Ein Erlaß von Lord Kitchener. 5, 6.
— Militärisches aus England. 13.
— Die Frage der allgemeinen Wehrpflicht. 20.
— Die Organisation des I. Armeekorps. 21.
— Zur Verminderung der Kosten für die Offizierslaufbahn. 22.
Internationale Revue. Einiges über die australische Wehrmacht. September.
— Zukünftige Besatzungsstärken in Südafrika. September.
— Militärische Automobilführer. Oktober.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Besoldung der Miliz. 7.
— Neue Infanterie-Bataillone. 7.
— Organisation der Volunteers. 7.
— Stand der britisch-indischen Armee. 9.
— Die Gehälter der Militärärzte. 9.
L'écho de l'armée. Pédicures de bataillon. 28.
— Le dernier recrutement. 28.
— Réorganisation de l'armée. 30.
— Nouvelles militaires. 38.
— Renforts pour les Indes. 45.
— Réformes dans la marine. 52.
— Le bureau des renseignements. 52.
— Création d'un corps de militaires jurisconsultes. 52.
Revue du cercle militaire. Rapatriage de troupes. 27.
— Commissions d'officier. 29.
— La remise sur le pied de paix des unités mobilisées. 29.
— Organisation de la police dans la colonie d'Orange. 29.
— Les anciens corps de volontaires au Sud-Africain. 35.
— L'armée anglaise et son recrutement, par le capitaine Painvin. 37.
— Le service intérieur des corps de troupe. 38.
— Pédicures dans l'infanterie. 38.
— Les mess et logements d'officiers. 39.
— Organisation du 1er corps d'armée. 42.
— L'effectif des troupes d'occupation du Sud-Africain. 42.
— Plantons cyclistes. 44.
— Formation de nouveaux corps d'armée. 45.
Revue militaire des armées étrangères. Troupes rapatriées. 897.
Revue de cavalerie. La cavalerie du 1er corps d'armée. Oktober.
— La cavalerie du corps d'occupation du Sud-Africain. Oktober.
Rivista militare italiana. Il nuovo ordinamento (dell'esercito). 7.
— Un discorso del ministro Brodrik (sulle condizioni dell'armata inglese). 12.
— Volontari automobilisti. 12.
— Eliminazione di soldati di cattiva condotta. 12.
— Comitati consultivi pelle truppe ausiliarie. 12.
Rivista d'artiglieria e genio. Organizzazione del 1° corpo d'armata. Dezemb.
— Automobilisti per l'esercito. Dezember.

Journal of the Royal United Service Institution. Appointements and Promotions. 293 - 298.
— A Reserve for the Navy from the Navy, by Admiral E. R. Fremantle. 294.
— Suggestions for an Imperial Militia Service, by General E. F. Chapman. 294, 295.
— Regulations for Entry of Cadets from „Conway" and „Worcester". 294.
— The Newfoundland Naval Reserve. 295.
— Complexity in Army Accounts, by Captain G. W. Redway. 296; Remarks, by Colonel H. Pritchard. 297.
— Army Expenditure, 1902—03. 297.
— „For King and Country" (Fund raised for Soldiers during the War) (review). 297.
— Amalgamation of Bearer Company and Field Hospital as a Military Unit, by Staff-Sergeant H. Stapleton. 298.
Proceedings of the Royal Artillery Institution. The Changes in Organisation in the Royal Regiment of Artillery during the Years 1899—1901, by Colonel J. C. Dalton. August, September.
— A Suggested Imperial Militia Service Considered with Special Reference to the Royal Artillery, by General E. F. Chapman. August, September.
La Belgique militaire. Plantons - cyclistes. 1635.
Revue de l'armée belge. Batteries de mitrailleuses. September, Oktober.
— Tenue de campagne. September, Oktober.
— Organisation du 1er corps d'armée. November. Dezember.
— Recrutement et remonte des officiers. November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Die Bekleidung der schottischen Hochländer. 27.
— Verbot weißer Taschentücher. 33.
— Automobilführer für das Heer. 41.
— Chiropodisten (für die Infanterie). 42.
— Berittene Infanterie. 42.
— Militärische Ausbildung in den Schulen. 44.
— Abschaffung der Appells 48.
— Militärwäschereien. 51.
Schweizerische Monatsschrift für Offiziere aller Waffen. Militärischer Vorunterricht. 12.
Revue militaire suisse. La question des officiers. 7.
— Les hauts commandements. 7.
— Une administration galante. 7.
— Le rapatriement des troupes. 9.
— L'officier. 12.
— Organisation du 1er corps d'armée. 12.

Holland nebst Kolonien.

Militär-Wochenblatt. Neues vom niederländischen Heere. 76.
— Aluminium-Feldflaschen. 83.
— Freiwillige der Reserve. 115.
Neue militärische Blätter. Errichtung von drei neuen Infanterie-Regimentern. 10, 11.
Warschawskij Wajennij Journal. Reorganisation der Reservekadres der Infanterie und der Festungsartillerie. 8.
Revue du cercle militaire. Création de trois nouveaux régiments d'infanterie. 39.
Journal of the Royal United Service Institution. Re-organisation of the Infantry and Fortress Artillery Reserve Cadre. 293.
— Recruiting Statistics for 1901. 293.

Italien nebst Eryithräa.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Organisation der Artillerie. Oktober, November.
— Ungünstige Avancement-Verhältnisse. Oktober.
— Gruppierung der Alpenregimenter. Oktober.
— Standesverhältnisse, Heeresergänzung, Wehrgesetze. November.
— Kolonialtruppen. November.
— Unteroffiziere. November.
— Leitung des Militär-Eisenbahnwesens im Frieden und im Kriege. November.
— Standesverhältnisse der Kriegsmarine Ende 1900. November.
— Kavallerie-Patrouilleure. November.
— Obliegenheiten der Artillerie- und Genie-Inspektoren. Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Militär-Apotheker. LXV. Bd. 2.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens. Neuorganisierung der Artillerie. 12.
Militär-Zeitung. Personalveränderungen. 25.
— Einberufung von Reserveoffizieren zum aktiven Dienst. 30.
— Die Offizierbeförderung. 35.
— Neugestaltung der Artillerie. 43.
Armeeblatt. Kosten der Maßregeln gegen den Ausstand der Eisenbahnarbeiter. 27.
— Das Kriegsbudget 1902—03. 28.
— Genieleutnants der Territorialmiliz. 28.
— Interimistische Veränderungen im Stande des Offizierskorps. 31.
— Das Appellieren der Offiziere an den Staatsrat. 32.
— Betreff das Militär-Transportswesen. 35.
— Entlassungen zur Reserve. 39.
— Offiziernachwuchs. 43.
— Cavalieri scelti. 44.
— Der Hauptmann. 47.
— „La vita del reggimento" (Bspr.). 47.
— Artillerie-Reorganisation. 50.
Danzer's Armee-Zeitung. Neue Militägesetz-Entwürfe. 31.
— Infanterie-Hauptleute auf Wartegeld. 35.
— Eine höhere Rechtsinstanz in Verwaltungsangelegenheiten. 41.
— Zweijährige Dienstzeit und Duellwesen. 43.
— Anzüge aus grauem Drillich. 51.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Betreff den Offizier-Etat. Juli.
— Betreff die Unteroffiziere. Juli.
— Kriegsbudget 1902—03. Juli.
— Das Heer unter dem Drucke der Politik, von Hauptmann G. von Graevenitz. August.
— Schwebende Gesetzentwürfe. August.
— Truppen in Erythräa. August
— Überweisung zur Miliz. August.
— In Kraft tretende Gesetze. September.
— Über Militärtransporte. September.
— Aushebung des Jahrgangs 1880 und Stand der Armee am 30. Juni 1901. September.
— Einbeorderungen. September.
— Heimkehr aus China. September.
— Beförderungen. Oktober.
— Betreff die Qualifikationsberichte. Oktober.
— Heer zweiter Linie. Oktober.
— Entlassungen im Herbst 1902. Oktober.
— Neugliederung der Artillerie. November.
— Ersatz-(Reserve-)Offizier-Aspiranten. November.
— Garnisonwechsel. November.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Stellenbesetzung bei Artillerie und Genie. Dezember.
— Kriegs-Ministerium. Dezember.
Militär-Wochenblatt. Einberufung von Reserve-Offizieren. 69.
— Zuteilung der Bersaglieri den Infanterie-Brigaden. 69.
— Neuorganisation der Truppen in Erythräa. 69.
— Italiens Mannschaftsersatz. 70.
— Von der italienischen Armee. 73.
— Entlassungen. 82.
— Die Offiziersbeförderung. 83.
— Neues vom italienischen Heere. 89.
— Das Kriegs-Ministerium. 102.
— Beförderung der Offiziere des Beurlaubtenstandes. 102.
— Gewöhnliche Freiwillige. 102.
— Entlassung auf unbegrenzten Urlaub. 104.
Neue militärische Blätter. Militärische Ausgaben für Erythräa. 3.
— Offiziere und Politiker im Heere. 7.
— Das Militärtransportswesen. 10, 11.
— Neugliederung der Artillerie. 17, 20.
— Die zweijährige Dienstzeit. 22, 23.
— Chefstellungen. 22.
— Die Territorialmiliz. 24.
Internationale Revue. Reorganisation der Alpentruppen. Juli.
— Ergebnisse der Rekrutierung für die Marine im Jahre 1901. Juli.
— Betreff die Truppen in Südafrika. Juli.
— Die Aushebung der im Jahre 1880 geborenen Leute. September.
— Annahme von Gesetzentwürfen wichtigen militärischen Inhalts. September.
— Die italienische Armee. Bhft. 32.
— Militärtransportsvorschriften. Oktober.
— Die Truppen in Erythräa. Oktober.
— Anstellung von Unteroffizieren im Eisenbahndienst. November.
— Die Sollstärke der Territorialmiliz. November.
— Neugliederung der Artillerie. Dezember.
— Die Beförderung zum Artilleriehauptmann. Dezember.
— Stand der Militärpensionen. Dezember.
— Das neue Kadresgesetz. Dezember.
Kriegstechnische Zeitschrift. Dienstfahrräder. 7.
— Neugliederung der Artillerie, von Hauptmann G. von Graevenitz. 10.
Warschawskij Wajennij Journal. Die italienische Armee 1900—1901, von P. Ismetjew. 8.
— Zeitliche Einberufung von Reserveoffizieren. 9.
— Kriegsminister Ottolenghi und die gegenwärtigen Verhältnisse der Armee. 9.
— Die Unteroffiziere (Rengagierung). 9.
— Rückberufung von Truppenabteilungen aus Erythräa. 10.
— Die Territorialmiliz. 10
— Einberufung der jüngeren Reserveoffiziere zur Dienstleistung in Friedenszeiten. 12.
L'écho de l'armée. Le recrutement en 1901. 29.
— Officiers italiens en Allemagne. 31.
— Nouveau képi. 35.
Revue du cercle militaire. Organisation de l'Eritrée. 27.
— Service temporaire d'officiers de complément. 28.
— Etat des officiers. 29.
— Libération de la classe. 34.
— „La vita del reggimento" (revue). 38.
— La vie militaire italienne. 39—51.
— Réorganisation de l'artillerie. 42.
— Inspecteurs d'artillerie et inspecteurs du génie. 44.

Revue militaire des armées étrangères. Mutations dans le haut commandement. 896, 898.
— Appel à l'activité temporaire d'officiers de complément. 897.
— Réorganisation du corps d'occupation de l'Erythrée. 898.
— Nouvelle loi sur l'état des sous-officiers. 899.
— Eclaireurs d'élite et cavaliers de 1re classe. 899.
— Modifications à l'organisation de l'artillerie. 900.
— Les modifications aux cadres de l'infanterie. 901.
— Adoption des skys pour le régiments alpins. 901.
— Réorganisation du commandement supérieur de l'artillerie. 901.
Revue d'artillerie. Réorganisation de l'artillerie. August.
Revue de cavalerie. Les éclaireurs d'élite dans la cavalerie. Oktober.
Rivista militare italiana. „La questione urgente. — Il problema dei quadri nell'esercito" (recensione). 7.
— La camicia di Meo (circa l'avanzamente dei subalterni). 7.
— L'ufficiale di complemento, pel tenente E. Graselli. 8.
— „L'ordinamento regionale e la disciplina" (recensione). 8.
— „Il cappellano nell'esercito" (recensione). 8.
— L'esercito nel presente momento sociale, pel capitano F. Grazioli. 9.
— Ad immagine e somiglianza dell'esercito svizzero. 10.
— Per la futura legge sugli uffiiciali. 10.
— L'esercito italiano. 10.
— Stato dei sottufficiali. 11.
— Le spese improduttive. 12.
Journal of the Royal United Service Institution. The Italian Army in 1900—01. 293.
— The Naval Estimates for 1902. 294.
— Non-commissioned Officers. 294.
— The Territorial Militia. 295.
— Military Position of Italy. 297.
La Belgique militaire. Réorganisation de l'artillerie. 1632.
— Les nouveaux éclaireurs d'élite dans la cavalerie 1636.
— La nouvelle loi sur l'état des sous-officiers. 1637.
Revue de l'armée belge. Corps d'occupation de l'Erythrée. September, Oktober.
— Cavaliers de 1re classe. November, Dezember.
— Nouvelle loi sur l'état des sous-officiers. November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Militärgesetzentwürfe. 29.
— Reorganisation der Alpentruppen. 29.
— Über das Militärtransportwesen. 33.
— Die neuen Farben der Truppen. 34.
— Ausgesuchte Meldereiter. 43.
— Offiziers-Nachwuchs. 44.
— Sollstärke der Territorialmiliz. 48.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Organisation der Artillerie 9.
Revue militaire suisse. Le budget de la guerre pour 1902—03. 8.
— La nouvelle répartition de l'artillerie. 8, 10.
— Loi sur l'état des sous-officiers. 8.
— Questions d'avancement. 10.
— Les projets d'organisation militaire. 12.
— De l'avancement au choix. 12.
— Les bataillons scolaires. 12.

Montenegro.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Zählung aller Wehrpflichtigen. August.

Portugal nebst Kolonien.

Militär-Wochenblatt. Neues vom portugiesischen Heere. 66.
— Belastung des Infanteristen. 107.
— Kocheinrichtungen. 107.
— Schutzzelte. 107.
Revue militaire des armées étrangères. Modifications à l'équipement et au matériel de campement de l'infanterie. 899.
Revue de l'armée belge. Modifications à l'équipement de l'infanterie. November, Dezember.
— Modifications au matériel de campement. November, Dezember.
Revue du service de l'intendance militaire. Modifications à l'équipement et au matériel de campement de l'infanterie. 10.
— L'administration dans l'armée portugaise, par le sous-intendant Griolet. 12.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Verringerung der Belastung des Infanteristen. 44.

Rumänien.

Streffleur's österreichisch-militärische Zeitschrift. Budget für 1902—03. Juli.
— Uniformierungs-Pauschalbeitrag. Juli.
— Pensionsgebühren. Juli.
Militär-Wochenblatt. Neues vom rumänischen Heere. 78.
Internationale Revue. Aufstellung von Haubitzen-Batterien. August.
— Der Dienst im rumänischen Heere. November.
Warschawskij Wajennij Journal. Militärbudget für 1902—03. 8.
Rivista d'artiglieria e genio. Costituzione di 3 nuove batterie di obici da campagna. Dezember.
Revue de l'armée belge. L'armée roumaine en 1900, par le général Neyt. Juli, August.
— Etats-majors des gouverneurs des places. November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Fortschritte im Heere. 39.

Rußland nebst den asiatischen Besitzungen.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Urlaubsvorschrift für Offiziere. Juli.
— Gageerhöhung. Juli.
— Neugliederung der Kavalleriekorps. Juli.
— Rangklassen. August.
— Neuorganisation der Bezirksstäbe. August.
— Verschiedenes. September.
— Das Rekrutenkontingent für das Jahr 1902. Oktober.
— Verschiedene militärische Nachrichten. Oktober, November.
— „Die Organisation der russischen Armee" (Bspr.). Oktober.
— Reorganisation des Generalstabes. November.
— Organisation der Festungs-Kommanden. Dezember.
— Bildung der Armee-Kommanden im Mobilisierungsfalle. Dezember.
— Abschaffung der Deportation im Heere. Dezember.
— Neubemessung der Quartiergelder und Unterkünfte. Dezember.
— Übergabe des Regiments-Kommandos. Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Änderungen bei der Artillerie. LXV. Bd. 1.
— Radfahrer. LXV. Bd. 5.
— Mitrailleur-Kompagnie. LXV. Bd. 5.
Militär-Zeitung. Ein Spielverbot für Offiziere. 25.
— Ergänzung und Beförderung der Generalstabsoffiziere. 37.
— Ein Tagesbefehl des Kaisers. 46.

Armeeblatt. Einteilung der sibirischen Truppen. 27.
— Die Truppentransporte nach dem fernen Osten. 29.
— Rekrutenkontingent (1902). 32, 43.
— Offiziersehen. 43.
— Neue Bestimmungen für Generalstabsoffiziere. 44.
— Marinebudget für das Jahr 1903. 46.
— Militärische Russifizierung Finnlands. 47.
Danzer's Armee-Zeitung. Ein Tagesbefehl an die Truppen des Amur-Militärbezirkes. 31.
— Das gegenseitige Grüßen der Offiziere. 34.
— Rekrutenkontingent 1902. 35.
— Ein italienisches Urteil über das russische Heer. 36.
— Wettbewerb der Militärköche (in Petersburg) 38.
— Ergänzung des Generalstabes. 40.
— „Die Organisation der russischen Armee in ihrer Eigenart unter Vergleich mit den Streitkräften Frankreichs, Österreich-Ungarns, Italiens und Deutschlands“ (Bspr.). 51.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Die Organisation der russischen Armee“ (Bspr.) 7.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Truppenkommando im Gebiete von Semipalatinsk. Juli.
— Grüßen der Offiziere. August.
— Personalien. September.
— Rekrutierung 1902. September.
— Die Ergänzung des Generalstabes. September.
— Verschiedene militärische Nachrichten. Oktober.
— Entlassungen zur Reserve. Oktober.
— Revolutionäre Propaganda in der Armee. Dezember.
— „Einteilung und Dislokation der russischen Armee nebst Übersichten über die Kriegsformationen und Kriegsetats der Feldtruppen und einem Verzeichnisse der Kriegsschiffe“ (Bspr.). Dezember.
Militär-Wochenblatt. Neues vom russischen Heere. 74.
— Neue Bestimmungen über die Ergänzung und Beförderung der Generalstabsoffiziere. 89.
— Formierung der 49. Reserve-Infanterie-Brigade. 102.
Neue militärische Blätter. Die Besatzungstruppen der Mandschurei. 1.
— Truppentransport nach Ostasien. 3.
— Aushebung in Finnland. 3, 8.
— Die Lebensbedürfnisse des russischen Soldaten. 5, 6.
— Bestrafungen der Unteroffiziere. 7.
— Rekrutenkontingent 1902. 7.
— Soldatenmißhandlungen. 8.
— Ernennungen. 9.
— Über die Rekrutierung. 10, 11, 24.
— Betreff die Offiziersehen. 13.
— „Einteilung und Dislokation der russischen Armee“. 11. Ausgabe. 1902. (Bspr.) 24.
— Bestimmungen für die Beförderung zum Stabsoffizier. 25, 26.
Internationale Revue. Resultate der Rekrutierung der Jahresklasse 1901. Juli.
— Die Reservisten-Einberufungen 1902. Juli.
— „Die Organisation der russischen Armee“ (Bspr.). Bhft. 31.
— Rekrutenkontingent (1902). September.
— Neuverteilung der Kavallerie im Warschauer Militärbezirk. September.
— Reformen im Generalstab. September.
— Gehilfen der Chefs der Bezirksstäbe. September.
— Neuorganisation der Belagerungsartillerie. November.
— Organisation der Militärärzte. November.
— Beförderungen zum Offizier. Dezember.
Kriegstechnische Zeitschrift. Truppentechnisches. 10.
Wajennij Sbornjik. Briefe eines alten Kavalleristen (Forts.). 7, 8.

Wajennij Sbornjik. Der Friedensstand der Geniebataillone, von K. Ignatowitsch. 7.
— Betreff die zur Manöverzeit den Grundbesitzern verursachten Schäden durch die Truppen, von A. Luganjin. 7.
— Rechnungsbericht der Emeritalkassa der Landestruppen für das Jahr 1900. 7; — für das Jahr 1901. 12.
— Über die Organisation der fliegenden Artillerieparks in Friedenszeiten, von Hauptmann Shadwojn. 8.
— Vorschriften für die Militärbaukommissionen. 9.
— Über die Militärärzte, von J. Köcher. 10.
— Über die Ordonnanzkommanden bei der Artillerie. 11.
Artillerijskij Journal. Belohnungen, Beförderungen und Veränderungen im Artillerie-Offizierskorps. 7–12.
— Zur Feuerwerkerfrage. 8.
— Über die Ausrüstung der Artilleriemannschaft. 11.
— Armee- und Flottenbefehl. 12.
— „W. A. Bereshowski's Kalender für das Jahr 1903" (Bspr.). 12.
Ingenieurnij Journal. Veränderungen im Offizierskorps der Genietruppen. 5–8. Verwaltungsbestimmungen. 7.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Dienstverhältnisse unseres Generalstabes bei den Truppen. 7.
— Die Nichtrussen in der Armee, von N. D. Uspenski. 9.
— Zur Organisation unserer Kavallerie. 10, 11.
— Zur Klassifizierung der Hauptleute, von D. Kaschkarow. 10.
— Die Beförderung der bei den Truppen eingeteilten Administrationsbeamten. 11.
— Eine undurchführbare Forderung des Gesetzes betreff die Wahrung
— des Dienstgeheimnisses, von D. Kaschkarow. 11.
— Des Soldaten Mußestunden, von W. Uljänjtzki. 11.
— „Der Militär-Bezirkskommandant" (Bspr.). 11.
— Betreff das Pferd und die Dienstadjustierung des Generalstabsoffiziers, von Saljesski. 12.
— Über die Eisenbahntarife für den Transport von Militärgütern. 12.
— „Die russische Armee in Einzelschriften" (Forts.) (Bspr.). 12.
L'écho de l'armée. L'affaire Grimm. 29.
— Nominations. 29.
— Le contingent de 1902. 30, 32.
— L'artillerie. 42.
Revue du cercle militaire. Transport des troupes à destination de l'Extrême Orient. 27.
— L'appel des recrues en 1902. 30.
— Une forte promotion d'officiers. 36.
— Médailles françaises conférées à des Russes. 36.
— Les aérostiers militaires. 46.
Revue militaire des armées étrangères. Le contingent de 1901. 897.
— Changements dans l'affectation des troupes de cavalerie. 899.
— Transformation de batteries lourdes. 899.
— Changements dans l'affectation des troupes cosaques. 900.
— Création d'une batterie de mortiers. 901.
— „Die russische Armee in Einzelschriften (revue). 901.
Revue d'artillerie. Formation de regiments d'artillerie de siège. August.
— Réorganisation de l'artillerie de campagne. September.
— „Die russische Armee in Einzelschriftenschriften" (suite) (revue). November, Dezember.
Revue de cavalerie. Répartition nouvelle des divisions de cavalerie en Pologne. Oktober.
— Modifications à la répartition des troupes cosaques. November.
Rivista militare italiana. Disposizioni circa gli ufficiali di stato maggiore. 8.
— Nuova brigata di riserva. 12.
Rivista d'artiglieria e genio. Abolizione graduale delle batterie pesanti. Juli, August.

Rivista d'artiglieria e genio. Formazione di batterie di mortai. September.
— Formazione d'una sezione areostatica. September.
Journal of the Royal United Service Institution. The Recruit Contingent for 1901. 295.
Revue de l'armée belge. Le réorganisation de l'artillerie. Juli, August.
— Artillerie de forteresse et de siège. September, Oktober.
— Concours de cuisiniers. November, Dezember.
— Stage des officiers d'état-major. November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische - Militär - Zeitung. Die Berittenmachung der Generalstabsoffiziere. 28
— Umgestaltung von Reserve- zu aktiven Truppenteilen. 47.
— Betreff die Beförderung zum Stabsoffizier. 50.
Revue militaire suisse. Réorganisation de l'artillerie de campagne. 11.

Schweden und Norwegen.

Militär-Zeitung. (Norwegens) Marineetat für 1903. 41.
Militär-Wochenblatt. Neues vom schwedischen Heere. 70.
Internationale Revue. Heeresordnungsvorschlag (in Norwegen). Juli.
— Regulierung der Gehälter der (schwedischen) Marine. Juli.
Warschawskij Wajennij Journal. Bestimmungen betreff Einteilung zum Generalstabe (in Schweden). 12.
— Schwedens Kriegsbudget (1902). 12.
— Bestand des schwedischen Heeres. 12.
Revue du cercle militaire. Quelques mots sur la réorganisation de l'armée suédoise, par le capitaine Painvin. 38.
Rivista militare italiana. Considerazioni sull'importanza politica e militare della Svezia-Norvegia al giorno d'oggi. 7.
— Preparazione al servizio militare ed istruzioni (in Norvegia). 8.
— Riforme militari (svedesi). 11.
— Bilancio militare (svedese) pel 1902. 11.
— Colore delle uniformi (svedesi). 11.
— Forza dell'esercito (svedese) sul piede di pace. 11.
Journal of the Royal United Service Institution. Re-organisation of the (Swedish) Army. 297.

Schweiz.

Mitteilungen aus dem Gebiete des Artillerie- und Geniewesens. Reorganisation des Festungswesens. 12.
Militär-Zeitung. Organisation der Generalstabsabteilung. 27, 32.
— Die Organisation des Militär-Eisenbahnwesens. 31.
Armeeblatt. Verwendung des Zeltblattes. 38.
Danzer's Armee - Zeitung. Die Reserveoffiziere. 28.
— Betreff die Erhöhung von Offiziersbezügen. 36.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Organisation des Festungswesens. Dezember.
Militär-Wochenblatt. Generalstabsabteilung. 62.
— Feldgendarmerie. 62.
— Organisation des Militär-Eisenbahnwesens. 63.
— Offiziersequipierungsbeihilfe. 75.
— Militärisches aus der Schweiz. 96.
— Ankauf bei Landwirten. 96.
— Personalia. 106.
Neue militärische Blätter. Mangel an Offizieren und Unteroffizieren. 14.
Internationale Revue. Mangel an Offizieren und Unteroffizieren. August, September.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Landwehr. 9.

L'écho de l'armée. Insuffisance du nombre des officiers. 28.
— L'emploi de la toile de tente. 37.
— Les chansons de route. 43.
— Les déserteurs. 48.
— Nouvelles militaires. 49.
Revue du cercle militaire. L'emploi de la toile de tente. 36.
Revue militaire des armées étrangères. Le corps d'officiers d'après l'annuaire de 1902. 899.
Revue du service de l'intendance militaire. Essais de havresacs à viande. 12.
Rivista militare italiana. Crediti supplementari pel 1902. 7.
— Gendarmeria di campagna. 7.
— Gestione del dipartimento militare nel 1901. 7.
Revue de l'armée belge. Crédits pour les essais d'artillerie. September, Oktober.
— Les officiers de l'armée suisse d'après l'annuaire de 1902. November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Kleine militärische Nachrichten. 27, 29—31, 33—37, 39—42, 44, 46—52.
— Die Stellung der höheren Truppenführer. 28.
— Die pädagogischen Noten im Dienstbüchlein. 28.
— Militär-Schultableau für 1903. 29.
— Feldgendarmerie. 29.
— Die Belastung der Infanteristen. 29.
— Militär-Versicherung. 30.
— Verkehrte Auffassungen (betreff die Equipierungs-Entschädigung). 31; — Bemerkungen von Oberst Geilinger. 33.
— Beförderungen, Versetzungen etc. 31, 34, 35, 46—52.
— Die tragbare Zeltausrüstung. 31.
— Zirkular an die Kommandanten der Infanterie. 33.
— (Nochmals) Verkehrte Auffassungen. 35.
— Offiziersmangel. 36.
— Aliud pro alio? (Einige Änderungsvorschläge). 36; — Replik. 39.
— Soldzulagen. 39.
— Unsere „Verkehrssoldaten". 40.
— Verkehrte Auffassungen (betreff eine Interpellation im Berner Rate). 41.
— Beförderungen. 42.
— Übertritt in die Landwehr und den Landsturm und Austritt aus der Wehrpflicht. 42.
— Autorität der Offiziere. 45, 46.
— Stellvertretung des Waffenchefs. 47.
— Militärbudget für das Jahr 1903. 48.
— Offiziersautorität und Opportunität. 49.
— Nachtragskredite für 1902. 46.
— Zur Belastung der Infanterie. 50.
— Militär-Bestrafung. 51.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Auszug aus dem Jahresbericht des Militärdepartements pro 1901, soweit er Artillerie- und Genietruppe betrifft (Schluß). 7.
— Mitteilungen über unsere Armee, speziell Artillerie und Genie betreffend. 8, 11.
— Auszug aus dem Gesetze über die Organisation des Festungswesens. 10.
— Budget des Militärdepartements pro 1903. 12.
— Übertritt Dienstpflichtiger. 12.
— „Feldmäßige rationelle Reform der persönlichen Ausrüstung" (Bspr.) 12.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Neuerungen im Truppenverwaltungs- und Verpflegswesen (Schluß). 7.
— Der Geschäftsbericht des Militärdepartements. 7.
— Beschlüsse der Konferenz der Infant.-Instruktionsoffiziere pro 1901—02. 8.
— Die Verwendung der Zelteinheiten. 8.
— Vollziehungsverordnung zum Militärversicherungsgesetz. 8.
— Betreff die Organisation des Feldgendarmeriedienstes. 8.

Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Eine mustergiltige Feldpredigt 10.
– „Soldatenliederbuch" (Bspr.). 10.
Revue militaire suisse. La question des sous-officiers d'infanterie 7.
— L'instruction des caporaux et sergents. 7.
– Nos écoles de recrues. 7.
— Milice et police. 7.
— La réforme de l'équipement et de l'habillement. 8.
– Quelques décisions de la conférence des instructeurs supérieurs de l'infanterie. 8.
— Questions de ménage. 9.
— Réglementation de la poste militaire. 9.
— Gendarmerie de campagne. 9.
— Notes pédagogiques. 9.
— Le service de forteresse. 10.
— Trompettes de compagnie. 11.
— L'armée suisse à l'étranger. 11.
— Des relations entre officiers, par le major Bitterlin. 12.
— La presse et l'armée. 12.
— Sous-officiers. 12.
— Officiers des bataillons d'infanterie. 12.

Serbien.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Reorganisation des Armeekommandos. Juli.
— Wehrgesetzänderungen. Juli.
— Königliche Garde. Juli.
— Bezug von Futterportionen. August.
— Personalien. Dezember.
Armeeblatt. Abschaffung der Stelle des Oberbefehlshabers. 51.
Internationale Revue. Änderungen in der Wehrverfassung. Juli.
— Neue Bestimmungen für das Kommando der aktiven Truppen. September.
Warschawskij Wajennij Journal. Organisation und Ergänzung der Infanterie. 8.

Spanien nebst Kolonien.

Armeeblatt. Bataillonswerkzeug. 37.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Die Militärtelegraphisten. 11.
— Bataillonswerkzeug bei der Infanterie. 12.
Militär-Wochenblatt. Neues Emblem für das 12. Kavallerieregiment. 109.
Warschawskij Wajennij Journal. Formation einer Telegraphenkompagnie. 12.
— Telegraphisten bei den Jägerbataillonen. 12.
— Bataillonswerkzeug. 12.
Revue du cercle militaire. Outils de bataillon. 31.
— Nouvelle plaque de schako pour le régiment de cavalerie Nr. 12. 46.
Revue militaire des armées étrangères. L'intendance et le contrôle. 896.
– Outils de bataillon. 897.
— Création d'un régiment des télégraphes. 898.
— Les télégraphistes dans les bataillons de chasseurs de montagne. 898.
— Mariages contractés sans l'autorisation royale. 900.
— Tenue d'été des troupes. 901.
Revue de cavalerie. Modification à l'uniforme d'un régiment de cavalerie. November.
Rivista d'artiglieria e genio. Ustensili vari pei battaglioni di fanteria. September.
— Nuove unità di telegrafia ottica e riorganizzazione del battaglione di telegrafisti. Oktober.

La Belgique militaire. Outils de bataillon. 1624.
Revue militaire suisse. La gestion ministérielle du général Weyler. 9.
— Récompenses. 9.
— Petites nouvelles militaires. 9, 11.
— Nouvelle organisation des troupes de télégraphes. 11.
— Les unités du corps du génie. 11.
— Augmentation de la garde civile. 11.
— Effectifs permanents pour 1903. 11.

Türkei.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Die Feldartillerie. LXV. Bd. 2.
Armeeblatt. Armeezustände. 50.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Artillerietruppe. 7.
Revue du cercle militaire. Renforcement de certaines garnisons. 39.
La Belgique militaire. Cavalerie. 1625.
— Artillerie de forteresse. 1625.

Außereuropäische Staaten.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Persische Kosakenbrigade. LXV. Bd. 2.
Militär-Zeitung. Die persische Kosakenbrigade. 29.
— (Argentiniens) Gebirgstruppen. 30.
— (Japanische) Offiziere im Ausland. 31, 32.
— Verminderung des stehenden Heeres der Vereinigten Staaten. 32.
— Eine beanständete Ernennung zum General (in Nordamerika). 34.
— Neue Bekleidungsvorschrift (in den Vereinigten Staaten). 35.
— Offiziersehen (in Nordamerika). 35.
— Stärke des (nordamerikanischen) Seeoffizierskorps. 38.
— Jahresbericht über die Armee Nordamerikas. 44.
Armeeblatt. Eigene Streitmacht auf Cuba. 38.
— Persiens Heerwesen. 40.
— (Nordamerikas) Seeoffizierskorps (Stärke). 44.
— Neues Schanzzeug für die (amerikanische) Infanterie. 44.
— Pensionslast (in Nordamerika). 44.
— Neuuniformierung der (nordamerikanischen) Armee. 46.
— Japans Armee. 48.
— Japans Streitkräfte und deren Lasten für den Staat. 51.
— Marokkos Wehrmacht. 52.
Danzer's Armee-Zeitung. Von der cubanischen Miliz. 43.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Eine Ansprache des Präsidenten Roosevelt (an die Zöglinge der Marine-Akademie). 8.
Militär-Wochenblatt. Neuordnung der (argentinischen) Gebirgstruppen. 66.
— Die persische Kasakenbrigade. 68.
— Japanische Offiziere im Ausland. 69.
— Neue Bekleidungsvorschrift für das Heer der Vereinigten Staaten. 75, 98.
— Verminderung des stehenden Heeres der Vereinigten Staaten. 77.
— Heiraten der Offiziere (in Nordamerika). 79.
— Streitmacht auf Cuba. 79.
— Neues vom Heerwesen Ecuadors. 82.
— Militärische Nachrichten aus Bolivia. 83.
— Offiziersersatz in den Vereinigten Staaten. 84.
— (Argentiniens) Heeresstärke. 84.
— Neue Stammrolle (in Argentinien). 84.
— Neue Uniformen (in Nordamerika). 88.
— Neues Infanterie-Schanzzeug (in Nordamerika). 91.
— Höhe der (nordamerikanischen) Pensionen. 91.

Militär-Wochenblatt. Militärische Neueinteilung der Philippinen. 91.
— (Japans) Heereshaushalt für das Jahr 1902—03. 107.
— Bericht des (nordamerikanischen) General-Zahlmeisters. 108.
— Änderung der Stärkeverhältnisse (Nordamerika). 113, 114.
— Ablösung der (amerikanischen) Truppen auf den Philippinen. 113, 114.
Neue militärische Blätter. Ein russisches Urteil über das japanische Heer. 1.
— Marokkos Streitkräfte. 10, 11.
— Erschwerung der Offiziersheiraten (in Nordamerika). 14.
— Aus dem amerikanischen Offiziersleben. 16.
Internationale Revue. Militärische Reformen (in Mexiko). Juli.
— Neuformationen (in Persien). Juli.
— Organisation der neuen (chinesischen) Armee. August.
— Verminderung des stehenden Heeres der Vereinigten Staaten. August.
— Japanische Offiziere im Auslande. September.
— Die gegenwärtige mexikanische Armee. Oktober.
— Bildungsgrad der japanischen Rekruten. November.
— Neues tragbares Zelt (in Japan). Dezember.
— Ausgaben für Heer und Marine (in Uruguay). Dezember.
— Das Offizierkorps der Vereinigten Staaten-Armee. Dezember.
— Soldatenpensionen (in Nordamerika). Dezember.
Warschawskij Wajennij Journal. Der Friedenstand der mexikanischen Armee. 7.
— Argentiniens Wehrmacht. 7.
— Verminderung des Präsenzstandes der Armee (in Nordamerika). 7.
— Militärische Nachrichten aus China. 8.
— Umänderungen in der japanischen Armee. 8.
— Reorganisation der afghanischen Armee. 9.
L'écho de l'armée. Un bataillon de miliciennes (en Amérique). 27.
— Armements en Afghanistan. 30.
— Nouvelles militaires (des Etats-Unis). 31.
— Progrès militaires au Mexique. 34.
— Nouvel uniforme (aux Etats-Unis). 36.
— L'effectif de l'armée (des Etats-Unis). 40.
— Les armements des Etats-Unis. 46.
— Les officiers de la marine américaine. 47.
— Une armée pittoresque (l'armée haïtienne). 50.
Revue du cercle militaire. Essai de conscription militaire dans le Tché-li. 32.
— Mariage des jeunes officiers (aux Etats-Unis). 33.
— Formation des troupes cubaines. 33.
— Un programme militaire (au Mexique). 35.
— Une brigade cosaque (en Perse). 35.
— Projet de réorganisation de l'armée (des Etats-Unis). 36.
— Le nouvel uniforme (aux Etats-Unis). 38.
— Notes sur le Japon, par le capitain Painvin. 40—42.
— Projet de nouvelles mesures militaires (au Japon). 45.
— L'organisation du corps de police aux Philippines. 52.
Revue militaire des armées étrangères. Budget japonais pour 1902—03. 899.
Revue de cavalerie. Création d'une brigade de cosaques (en Perse). Juli.
Revue du service de l'intendance militaire. Ration du soldat américain. 7.
Rivista militare italiana. Ufficiali giapponesi comandati all'estero. 7.
— Note sulle truppe afgane. 8.
— Ordinamento militare (in Cina). 12.
Journal of the Royal United Service Institution. Re-organisation of the (Chinese) Army. 295.
— Military Conditions (Mexico). 295.
— Bureau of Steam Engineering (in the United States). 297.
— (U. S.) Estimates for Naval Ordnance. 297.
— (Japanese) Budget for 1902—03. 297.
— Admiral Bradford on the Employment of Officers (United States). 298.
— Report of the (United States) Adjutant-General. 298.

Journal of the Unites States Artillery. „Company Commander's Manual of (U. S.) Army Regulations" (review). 57.
La Belgique militaire. Les forces militaires du Japon. 1639.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Khakiuniform in Nordamerika. 28.
— Ein (amerikanischer) Armeebefehl. 33.
— Vorlage für die Aufnahme der Rekruten in China. 34.
— Einführung der zweijährigen Dienstzeit (in Japan). 44.
— Beförderung von Offizieren (in Nordamerika) 47.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Eine olivenfarbene Felduniform (in Nordamerika). 10.
Revue militaire suisse. Rapport du ministre de la guerre (des Etats-Unis). 7.
— L'indiscipline dans l'armée (américaine). 8.
— Réduction des effectifs et réorganisation partielle de l'artillerie de campagne (des Etats-Unis). 8.
— Les effectifs de l'armée (américaine). 8.
— L'artillerie (des Etats-Unis). 12.
— Modifications à l'uniforme de l'armée de terre (des Etats-Unis). 12.

2. Instruktionen und Dienstvorschriften (Ausbildung und Schulung der Truppe). — Taktik und Strategie, Kundschafts- und Sicherheitsdienst. — Staatenverteidigung. — Kriegführung überhaupt. — Gefechtsmäßiges Schießen.

Streffleur's österreichisch-militärische Zeitschrift. Über Wert und Ziele taktischer Arbeiten, von Hauptmann Genzinger. Juli.
— Flußübersetzungen seitens der (französischen) Kavallerie. Juli.
— Frühjahrskonzentrierung (Rumänien). August.
— Die Entwürfe des Exerzierreglements und der Schießvorschrift für Maschinengewehrabteilungen (in Deutschland). August.
— (Russische) Sommerübungen 1902. August.
— „Befehlstechnik". 3 verbess. Aufl. (Bspr.). August.
— „Unteroffizierhandbuch für die Feldartillerie" II. Teil, 2. Aufl. (Bspr.). August.
— „Taktisches Handbuch." 4. Aufl. (Bspr.). August.
— Sturmzauber, von Hauptmann A. Bauer. September.
— Zur Frage betreffend Teilung der Schnellfeuer-Feldartillerie in kleine Einheiten, von Juriew. September.
— Die bulgarischen Herbstmanöver 1902. September.
— Die rumänischen Herbstmanöver 1903. September, Oktober.
— Serbische Manöver 1902. September.
— (Französische) Alpenmanöver. September.
— „Die Offizierpatrouille im Rahmen der strategischen Aufgabe der Kavallerie." 5. Aufl. (Bspr.). September.
— „Strategisch-taktische Aufgaben nebst Lösungen." Nachträge (Bspr.). September.
— „Ausbildung für den Krieg." I. Teil. (Bspr.). September.
— Waffenübungen (in der Türkei). Oktober.
— Italienische Übungen (1902). Oktober.
— „Taktisches Skizzenbuch und Befehlstechnik" (Bpr.). Oktober.
— Nächtliche Unternehmungen. November.
— Die russischen Armeemanöver 1902. November.
— „Moderne Fragen betreffend das Gefecht der Infanterie". (Bspr.). November.
— „Gedanken über Burenkämpfe und Infanteriegefecht. (Bespr.) November.
— „Der deutsche Infanterieangriff 1902" (Bspr.). November.
— Die deutschen Kaisermanöver 1902. Dezember.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Neues Infanterie-Exerzierreglement (in Frankreich). Dezember.
— Ausbildung im Nachtgefechte (Rußland). Dezember.
— „Was lehrt uns der Burenkrieg für unseren Infanterieangriff?" (Bspr.). Dezember.
— „Studiumbehelf und Anhaltspunkte für Stabsoffiziersaspiranten etc." (Bspr.). Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Der Entwurf des französischen Infanterie-Exerzier-Reglements vom Jahre 1901, vom Hauptmann K. Wilde. LXV. Bd. 1.
— „Entwicklung des Massengebrauches der Feldartillerie und des Schießens in größeren Artillerieverbänden in Preußen" (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Zur Tätigkeit der Kavallerie im Zukunftskrieg" (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Fragmente zum Studium der Taktik und des Aufklärungsdienstes der Kavallerie" (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Der Kavalleriedienst im Kriege". 2. Band. 2. Aufl. (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Studie über das Feuer im ernsten Gefecht" (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Die taktischen Lehren des Exerzier-Reglements für die k. und k. Fußtruppen vom Jahre 1901" (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— FMs. Lord Roberts Exerzier-Reglement für die englische Infanterie vom Jahre 1902 im Vergleiche mit den analogen reglementären Vorschriften in Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich-Ungarn und Rußland, von Oberst Minarelli-Fitzgerald. LXV. Bd. 3.
— „Die französische Infanterie-Taktik in ihrer Entwicklung seit dem Kriege 1870—71" (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Ausbildung für den Krieg". I. Teil (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Die Selbständigkeit der Unterführer in Karl Bleibtreu's Beleuchtung, von Oberst W. Porth. LXV. Bd. 4.
— „Artilleristische Erkundung" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Studio comparativo fra i regolamenti di esercizi per la fanteria in Germania, Svizzera, Italia, Francia, Russia ed Austria" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— Der Feuersturm (le tir rafale), von Oberst J. Fh. von Stipsicz. LXV. Bd. 5.
— Eine feldmäßige Schießübung (in England). LXV. Bd. 5.
— Etwas über die (englische) Feuertaktik der Artillerie. LXV. Bd. 5.
— „Handbuch für die Einjährig-Freiwilligen, sowie für die Reserve und Landwehrofficiere der Fußartillerie". 1. Teil. 2. Aufl. (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Die Gefechtsausbildung der Infanterie" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Bilden wir unsere Infanterie aus zur Schlachten-Infanterie?" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Anhaltspunkte für die Ausbildung als Schütze, der Rotte und der Gruppe" (Bspr.) LXV. Bd. 5.
— „56 kleine Aufgaben samt Lösungen zur Ausbildung des Zuges und der Kompagnie" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Gesicherter Halt, Nächtigung und Inmarschsetzung eines Detachements" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Taktik und Truppenführung in Beispielen". I. Teil. (Bspr.). LXV. Bd. 5.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. „Ausbildung für den Krieg" (Bspr.). 7.
— „Die Verwendung unserer Kavallerie" (Bspr.). 8, 9.
— „Zur Ausbildung der Kavallerie im Felddienste" (Bspr.). 10.
— „Moderne Reiterei" (Bspr.). 10.
— „Die erste theoretische Winterbeschäftigung nach Erscheinen des Entwurfes zum neuen (k. und k.) Infanterie-Reglement" (Bspr.). 10.
— „Feldsanitätsdienst und Gefechtslehre (Taktik) in Wechselbeziehung (Bspr.). 11.
— „Guerra in montagna" (Bspr.). 12.
Militär-Zeitung. Übungslager. 25.
— (Französische) Herbstmanöver (1902). 25.
— Inspizierungsschießen. 27.

Militär-Zeitung. Die großen (bulgarischen) Manöver am Schipka. 27.
— Vom Brucker Lager. 29.
— Keine großen Manöver (in England). 29.
— Die (k. und k.) Manöver 1902. 30.
— Gefechtsmäßiges Schießen der (französischen) Kavallerie. 30.
— Manöver-Eindrücke. 32.
— Die Manöver der Wiener Garnison. 32.
— „Gedanken über Burenkämpfe und Infanteriegefecht" (Bspr.). 32.
— Die Kaisermanöver in Westungarn. 33, 34.
— Freizügige Übungen. 34.
— Lord Roberts über Feuerdisziplin. 34.
— Waffenruhe. 35.
— Die Nutzbarmachung der Erfahrungen des südafrikanischen Krieges. 36.
— Die diesjährigen (italienischen) Manöver. 36.
— „Einige Gedanken über die kriegsmäßige Ausbildung der Infanterie" (Bspr.). 36.
— Die (k. und k.) Kaisermanöver (1903). 37.
— Ausbildung von russischen Infanterie- und Kavallerie-Mannschaften im Artilleriedienst. 38.
— General Dragomirow über die Kiewer Manöver. 38.
— Gefechtsschießübungen der (französischen) Kavallerie. 41.
— Eine französische Radfahrerübung. 41.
— Winterbeschäftigung. 42.
— (Englische) Marschübungen. 42.
— Neue (russische) Vorschriften für den inneren Dienst. 43.
— Ausbildung der englischen Infanterie im Winter. 45.
— Patrouillenübungen. 46.
Armeeblatt. Die diesjährigen (k. und k.) Manöver. 28, 35.
— „Die französische Artillerie" (Bspr.). 28.
— (Deutsche) Generalstabsreise. 29.
— Neuerung für die Ausführung von Märschen (in Frankreich). 29.
— Maschinengewehre (taktische Verwendung). 30.
— (Englische) Kolonialtruppenparade. 30.
— „Taktisches Handbuch" (Bspr.). 30.
— Über Deckungen im Kriege. 31.
— Aus den großen (französischen) Manövern. 34.
— Große Manöver (in England). 34.
— Zapfenstreich im Lager von Krassnoie Sselo. 34.
— Große Manöver (in Italien 1902). 35, 36, 41, 43.
— (K. und k.) Gefechtsübungen im Hochgebirge. 36.
— Vom Brucker Lager. 36.
— Das diesjährige (deutsche) Kaisermanöver. 37.
— Stand der Manövereinheiten (in Frankreich). 37.
— Die großen (französischen) Kavalleriemanöver. 37.
— Die (k. und k.) Kaisermanöver, 1902. 38, 39.
— Ausbildung der Reserve (in Frankreich). 38.
— Die (bulgarischen) Manöver (1902). 40, 42.
— Die Okkupation Rußlands durch die Deutschen. (Ein Neujahrstraum.) 41—43.
— Radfahrerübung in Frankreich. 41.
— Betreff die Manöver in der Türkei. 42.
— Serbische Manöver. 42.
— Burenlehren, von Oberst W. Porth. 43, 44, 47.
— Die (deutschen) Regimentsfahnen im Felde. 43.
— General Dragomirow über die russischen Manöver. 44.
— Ergänzung der Munition im Felde (Frankreich). 44.
— Das provisorische Exerzier-Reglement für die (französische) Infanterie. 46.
— Die neue Felddienstvorschrift für die französische Kavallerie. 47, 48.
— Schulung von Infanterie und Kavallerie in der Geschützhandhabung (in Rußland). 47.

Armeeblatt. Über die Verwendung von Maschinengewehren (englische und deutsche Ansichten). 50.
— (Deutsche) Manöver, 1903. 51.
— Eine extravagante Reglementsstudie, von Oberst W. Porth. 52, 53.
— „Gedanken über Burenkämpfe und Infanteriegefecht" (Bspr.). 52.
— Abschaffung von Salutgriffen (in Frankreich). 53.
Danzer's Armee-Zeitung. Über Waffenübungen. Mit besonderer Berücksichtigung jener der Infanterie. 27.
— „Kavalleristische Zeitfragen." 27.
— Was lehrt uns der Burenkrieg für unseren Infanterie-Angriff, von Oberst A. Chev. Minarelli-Fitzgerald, von Oberst F. Rieger und And. 28.
— „Der Felddienst des Kavalleristen" (Bspr.). 29.
— Manöver mit kriegsmäßigem Train. 31.
— „Das Infanteriegefecht" (Bspr.). 31.
— „Gefechtsschulung des Bataillons auf dem Exerzierplatze und im Walde" (Bspr.). 32.
— Über die Verwendbarkeit der Unteroffiziere im Dienste der Divisions-Kavallerie, von Major O. Eberle. 33.
— Im Zeichen des Entwurfes (zum k. und k. Infanterie-Exerzierreglement). 34
— Auf der „Elektrischen" zur Dienstübung (Berlin). 34.
— Der deutsche Infanterie-Angriff 1902, von Oberst A. Ch. Minarelli-Fitzgerald. 35.
— Überschreiten von Wasserläufen (in Frankreich). 35.
— Marschfähigkeit der (französischen) schweren Artillerie. 35.
— Generalmajors Parutzki taktisches Hand- oder Aufgabenbuch für die russischen Offiziere (in 4. Auflage). 36.
— Das neue englische Exerzier-Reglement. 37.
— Die Generäle Negrier und Keßler über die Taktik. 37.
— Die großen (bulgarischen) Manöver (1902). 38.
— Neues Infanterie-Exerzier-Reglement (in den Vereinigten Staaten). 38.
— Über den Platz der Fahne im Gefechte. 38.
— Betreff Verwendung von Maschienengewehren. 38.
— Die großen Manöver zwischen March und Waag. 39.
— Die Fahne im Felde (Deutschland). 39.
— Aus den großen (französischen) Übungen. 39, 44.
— Taktik und Technik, von Hauptmann R. Günther. 40.
— Kritik an den deutschen Kaisermanövern 1902. 40.
— Eine Kavallerie-Attacke (bei den deutschen Kaisermanövern). 40.
— Die großen Manöver (1902) um Toulouse. 40.
— Generalmajor von Putkammer über unser neues Infanterie-Exerzier-Reglement. 40.
— Die Rolle der fremden Offiziere bei den Manövern. 40.
— Eine Prüfung von Kriegshunden (in Frankfurt a. M.). 41.
— Die Macht der Vorstellung im Kriege. 42.
— Eine kriegsmäßige Schießübung mit gemischten Waffen (in Deutschland). 42.
— Entwurf einer neuen Schießinstruktion für die k. und k. Fußtruppen. 42.
— „Handbuch für Offiziere des Generalstabes" (Bspr.). 42.
— Die Lehren des Burenkrieges und unser Reglementsentwurf 1901. 43.
— Maschinengewehre im Kavallerieverband, von Oberleutnant F. Ruszitska. 44.
— Projekt eines Infanterie-Reglements (in Frankreich). 45, 50.
— Eine französische Radfahrerübung. 45.
— Eine englische Stimme über die französischen Manöverleistungen. 45.
— Reglementkritik. Eine Entgegnung des Generals Dragomirow. 46.
— General Delarey über Kavallerie-Angriffe. 46.
— Neues Reglement für die (englische) Feldartillerie. 47.
— „Theoretisch-praktischer Behelf für die gefechtsmäßige Ausbildung des Plänklers, Schwarmes, Zuges und der Kompagnie." (Bspr.). 47, 50.

Danzer's Armee-Zeitung. „Beispiel eines gewaltsamen Flußüberganges" (Bspr.). 47.
— „Einige Gedanken über die kriegsmäßige Ausbildung der Infanterie" (Bspr.). 47.
— „Neues Handbuch für die Einjährig-Freiwilligen der Feldartillerie" (Bspr.). 47.
— Zur Taktik der Infanterie. 50.
— Felddienstaufgaben für Kavallerie. 51.
— Felddienst-Instruktion für die (französische) Kavallerie. 51.
— „Ausbildung (russischer) Infanterie- und Kavallerie-Mannschaften in der Geschützbedienung. 51.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Zur Taktik der Schnellfeuergeschütze, von Generalleutnant Rohne. Juli.
— Infanterieangriff und Burentaktik, von Hauptmann Meyer. Juli.
— „Aide-mémoire de l'officier d'état-major en campagne" (Bspr). Juli.
— Die russischen Kaisermanöver (1902). Juli, Oktober.
— „Die Macht der Vorstellung im Kriege und ihre Bedeutung für die Friedensausbildung" (Bspr.). Juli.
— „Die Verwendung unserer Kavallerie" (Bspr.). Juli.
— General Negrier über die Taktik der Zukunft. August, Septemb.; — General Keßler. September.
— Zur Frage der Schnellfeuer-Feldgeschütze und ihrer taktischen Verwendung" (Bspr.). August.
— Vereinfachung und Zeitgewinn in der Ausbildung der Infanterie, von Hauptmann Meyer. September.
— Trainierungen für den Krieg, von Oberstleutnaut C. von Wartenberg. September.
— Exerzier-Reglement für die (deutschen) Maschinengewehr-Abteilungen. September.
— (Italienische) Herbstübungen 1902. September, November.
— Große Übungen und Manöver (in Frankreich, 1902). September, Oktob.
— Über das Einsetzen der Kräfte in der Schlacht, von C. v. B.—K. Oktob.
— Die sogenannte Burentaktik von Generalmajor Stieler. Oktober.
— (Französische) Kavallerieübungen in der Beauce. Oktober.
— „Anhaltspunkte für die Ausbildung als Schütze der Rotte und der Gruppe" (Bspr.). Oktober.
— „Gedanken über Burenkämpfe und Infanteriegefechte" (Bspr.). Oktober.
— Die Massenattacken der Kavallerie bei unseren großen Übungen gegen die anderen Waffen, von Generalleutnant von Pelet-Narbonne. November.
— Die Technik der Exerzierformen der Infanterie, von Oberleutnant Wolf. November.
— Die diesjährigen großen französischen Herbstmanöver. November.
— Neues Felddienst-Reglement für die (französische) Kavallerie. November, Dezember.
— (Französische) Instruktion für den Munitionsersatz im Felde. November, Dezember.
— Das (russische) Kaisermanöver im Gouvernement Kursk. November.
— Entwurf einer neuen (russischen) Felddienstordnung. November.
— Artilleristische Manöver-Betrachtungen. Dezember.
— Schlachtenreiterei, von Rittmeister A. von Oertzen. Dezember.
— Leutnantsgedanken über den Infanterie-Angriff und unsere Friedensausbildung, von Leutnant Brößler. Dezember.
— Aufklärungs- und vorgeschobene Eskadrons, von Major Junck, Dezember.
— Signalflaggen an Stelle der Verlustflaggen bei den Gefechtsübungen von Fußtruppen, von Hauptmann Pohlmann. Dezember.
— Neues Exerzier-Reglement für die (französische) Infanterie. Dezember.
— Ausbildung von Infanteristen in der Geschützhandhabung (Rußland). Dezember.
— Übungen der (russischen) Wehrleute. Dezember.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. (Russisches) Reglement für den inneren Dienst. Dezember.
— „Neues Handbuch für den Unterricht und die Ausbildung der Einjährig-Freiwilligen der Feldartillerie" (Bspr.). Dezember.
— „Taktik." III Teil (Bspr.). Dezember.
— „Strategisch-taktische Studien nebst Lösungen" (Forts.) (Bspr.). Dezember.

Militär-Wochenblatt. Nochmals „Artilleristische Aufklärung". 61.
— Truppenübungsplatz von Mailly. 61. 64.
— Marsch einzelner Truppenteile (in Frankreich). 61.
— Taktische Übungsritte (in England). 62.
— Übungen der Yeomanry. 62.
— Probemobilisierung (in England). 63.
— Das Ablösen der Truppen im Gefechte. 64.
— Truppenübungsplatz Larzac. 64.
— Infanteristisches. 65.
— Die französischen Ostmanöver 1901 (Schluß). 66.
— (Portugiesische) Herbstübungen 1901. 66.
— Zur Taktik unserer Zeit. 67.
— Die Schnellfeuerfeldgeschütze und ihre taktische Verwendung. 67.
— Große Manöver (England). 67.
— Aus dem neuen Handbuch für den französischen Generalstabsoffizier. 68, 69; — Bemerkungen hiezu. 79.
— Defiliertempo der (italienischen) Kavallerie. 69.
— Große Übungen (in Bulgarien). 70.
— Große (französische) Übungen (1902). 70.
— (K. und k.) Übungen unter Mitwirkung der Donauflottille. 74.
— Große Manöver (1902 in Nordamerika). 74.
— Ein Stellungskampf im Divisionsmanöver, von Generalleutnant von Caemmerer. Bhft. 9.
— Der Entwurf des Exerzier-Reglements für die englische Infanterie. 75—77.
— Die vierte Auflage des taktischen Aufgabenbuches für die russischen Offiziere und der Entwurf zu dem Felddienstreglement und dem Gefechte von Detachements von 1901. 75.
— (Englische) Artillerieübungen. 75.
— Manöver des 4. (schweizerischen) Armeekorps. 77.
— Das (deutsche) Kaisermanöver 1902. 78, 93, 96, 98, 102, 104.
— Eine neue Strömung in der französischen Taktik. 78.
— Lord Roberts über Feuerdisziplin. 78.
— Neues Infanterie-Exerzierreglement (in Nordamerika). 78; — Widerrufung. 98.
— Ausbildung des Beurlaubtenstandes (in Frankreich). 79.
— Der deutsche Infanterie-Angriff, von Major Hurt. 80.
— Burenkrieg und Zahlenwut. 82.
— Übungen der Volunteers. 82.
— Übungen auf Java. 83.
— (Amerikanische) Herbstübungen (1902). 83.
— Das englische Reglement über das Zusammenwirken der Waffengattungen. 84, 85.
— Die diesjährigen Detachementsmanöver im Petersburger Militärbezirke. 85, 86.
— Die Nutzbarmachung der Erfahrungen des südafrikanischen Krieges, von Gentz. 85.
— Leistungen der (französischen) Radfahrer. 85.
— Die diesjährigen Manöver der italienischen Armee. 87.
— Ausbildung der Fußbatterien (in Frankreich). 87.
— Erfahrungen über das neue Angriffsverfahren am Schluß des Ausbildungsjahres. 88.
— Mitwirkung der Fußartillerie beim Angriff einer befestigten Feldstellung, von Oberleutnant Bleyhoeffer. Bhft. 10.

Militär-Wochenblatt. Der Verlauf der großen Manöver bei Kursk. 90.
— Der Wert des Drills und seine Grenzen, von von Blume. 91, 98, 107.
— Bestimmungen über die Ausbildung von Mannschaften der russischen Infanterie und Kavallerie im Artilleriedienste. 91.
— Das neue englische Feldartillerie-Reglement, von Oberleutnant Neuschler. 95.
— Kriegskunst in Aufgaben. 96.
— (Eine französische) Radfahrerübung. 96.
— Die großen Übungen des französischen Heeres im Jahre 1902. 97, 99.
— Gefechtsschießen der (französischen) Kavallerie. 97.
— (Englische) Marschübungen. 100.
— Hic Rhodus, hic salta! Von Oberst G. Fh. von der Goltz (zur Ausbildung der Mannschaft). 102.
— Neue Vorschrift für den inneren Dienst (in Rußland). 102.
— Instruktionsabteilungen (in Italien). 104.
— (K. und k.) Kaisermanöver 1903. 105.
— Die großen Herbstmanöver in der Schweiz 1902. 106.
— Kavalleristische Betrachtungen. 107.
— Das (französische) Exerzier-Reglement. 107.
— Ausbildungs-Pelotons (in Frankreich). 107.
— Die großen Manöver der österreichisch-ungarischen Armee im Jahre 1902. 108, 109, 112.
— (Bestimmungen über) Gefechtsübungen mit gemischten Waffen unter Beteiligung der schweren Artillerie des Feldheeres (in Deutschland). 111.
— Die Verwendung der Entfernungsmesser im Infanteriegefecht, von Hauptmann von Brünken. 115.
— Manöver bei Delhi. 115.
Neue militärische Blätter. Gliederung und Taktik der deutschen und der französischen Artillerie, von Hauptmann Immanuel. 1—3.
— Die russischen Kaisermanöver bei Kursk (1902). 1.
— Französische Armeemanöver im Jahre 1902. 1.
— „Das Infanterie-Gefecht" (Bspr.). 1.
— „von Wedell's Offizier-Taschenbuch für Manöver, Übungsritte, Feldgebrauch etc." 22. vermehrte und verbesserte Auflage (Bspr.). 1.
— (Russische) Sommerübungen 1902. 2.
— Truppenübungsplatz Mailly. 2.
— Übungen im Lager von Châlons. 2.
— (Französische) Generalstabsreise. 3.
— Theorie und Praxis. (Infanterie-Schießplatz und Gefecht.) 4.
— Marschleistungen (Frankreich). 4.
— Die Nationalfeiertags-Revue (in Paris). 4.
— Die japanischen Herbstmanöver 1901. 5, 6.
— „Les méthodes de guerre actuelles et vers la fin du XIXe siècle". 2e édition, Tome II (Bspr.). 5, 6.
— Marschfähigkeit der (französischen) schweren Artillerie. 7.
— „Der deutsche Infanterie-Angriff 1902" (Bspr.). 7.
— „Die Bataillonsschule" (Bspr.). 7.
— „Soixante problèmes tactiques" (Bspr.). 7.
— „Feldmäßiger Schießdrill durch einfachste Methode" (Bspr.). 8.
— Der Einfluß des Geländes auf die Kriegführung, nach Oberstleutnant Faurie. 9.
— Eine (französische) Radfahrerübung. 9.
— Die (deutschen) Kaisermanöver 1903. 10, 11.
— „Manöverbestimmungen für den Infanteristen" (Bspr.). 10, 11.
— „Gedanken über Burenkämpfe und Infanterie-Gefecht" (Bspr.). 10, 11.
— Die diesjährigen Manöver des 8. (deutschen) Armeekorps. 13.
— Parademarsch. 14.
— Das Kaisermanöver an der märkisch-posener Grenze 1902, von Major J. Schott. 15, 18—20, 22.
— Die Kaisermanöver in Österreich-Ungarn (1902). 15.
— Marsch eines (k. und k.) Regiments über einen Gletscher. 15.

Neue militärische Blätter. „Handbuch für die Einjährig-Freiwilligen, sowie für die Reserve und Landwehroffiziere der Feldartillerie." 8. Aufl. (Forts.) (Bspr.). 15.
— „Taschenbuch für die Feldartillerie". 18. Jahrg. (Bspr.). 15.
— Eine Prüfung von Kriegshunden (in Deutschland). 16.
— „Neues Handbuch für die Einjährig-Freiwilligen der Feldartillerie" (Bspr.). 16.
— „Guerra in montagna" (Bspr.). 17.
— „Die Ausbildung des Schützen, des Unteroffiziers, der Kompagnie und des Bataillons in Vorschriften und Beispielen" (Bspr.). 17.
— Die großen Herbstübungen (1902 in Frankreich). 18.
— Die Ergänzung der Munition im Felde in Frankreich. 18.
— „Dilthey's militärischer Dienstunterricht für Einjährig-Freiwillige etc. der deutschen Infanterie." 32. Auflage (Bspr.). 18.
— „Der Kanonier- und Geschützführer der Fußartillerie" (Bspr.). 18.
— Der Dienstunterricht über die Berufspflichten des Soldaten. 19, 20.
— „Die Offizier-Patrouille im Rahmen der strategischen Aufgabe der Kavallerie." 5. Aufl. (Bspr.). 19.
— „Moderne Kavallerie" (Bspr.). 19.
— Über die französischen Manöverleistungen. 20.
— Spionage. 21, 22.
— Das provisorische Exerzier-Reglement für die (französische) Infanterie. 21.
— Munitionsersatz der französischen Infanterie (im Felde). 21.
— (Deutsche) Truppenübungen. 22.
— Bestimmungen für die Gefechtsübungen mit gemischten Waffen unter Beteiligung der schweren Artillerie des Feldheeres (Deutschland). 23.
— General Delarey über Kavallerieangriffe. 23.
— „Taktik". III. Teil. (Bspr.). 23.
— Herbstübungen in den Vereinigten Staaten. 24.
— (Französische) Flußübergangs-Übungen. 24.
— „Taktische Folgerungen aus dem Burenkriege und der Truppenangriff" (Bspr). 24.
— „Kriegskunst in Aufgaben" (Bspr.). 24.
— Der Normalangriff. 25, 26.
Internationale Revue. Die Herbstmanöver der französischen Armee im Jahre 1902. Juli.
— Die diesjährigen (russischen) Sommerübungen. Juli.
— „Soixante problèmes tactiques." 2 édition (Bspr.). Bhft. 31.
— Exerzier-Reglement für die (deutschen) Maschinengewehr-Abteilungen. August.
— Militärische Verwendung der Skis (in Frankreich). August.
— Die (russischen) Kaisermanöver im Gouvernement Kursk. August.
— Die großen bulgarischen Manöver. September.
— „Aide-memoire de l'officier d'état-major" (Bspr.). September.
— Der Dienst im Rücken des französischen Heeres. September.
— (Japanische) Kaisermanöver (1902). September. November.
— „Moderne Kavallerie" (Bspr.). Beiheft 32.
— „Gesichtspunkte für die Lösung taktisch-strategischer Aufgaben." 2. Aufl. (Bspr.). Bhft. 32.
— Rumänische Truppenübungen im Jahre 1902. Oktober.
— Les nouvelles armes créent de nouvelles formations. Supplement 43.
— Studien zur neuen Infanterietaktik. Bhft. 33.
— Das feldmäßige Schießen der (bulgarischen) Fußartillerie. November.
— (Dänische) Rekognoszierungsübungen. November.
— Bestimmungen des neuen englischen Reglements für die Infanterie über die Verwendung von Maschinengewehren. November.
— Waffenübungen der (serbischen) Reserve. November.
— Übungen der Ilave-Bataillone (Türkei). November.
— La tactique moderne. Supplement 44.
— L'attitude militaire de l'Italie. Supplement 44.

Internationale Revue. Flußübergangsübungen (in Frankreich). Dezember.
— Les reconnaissances de l'artillerie. Supplement 45.
— Die großen Manöver bei Kursk im Beisein des Kaisers Nikolaus II. vom 11.—16. September 1902. Bhft. 35.
— „Tactique des trois armes" (Bspr.). Bhft. 35.
Kriegstechnische Zeitschrift. „Ausbildung für den Krieg" (Bspr.). 7.
— „Zur taktischen Verwendung der Schnellfeuer-Feldgeschütze" (Bspr.). 8.
— „Dienstunterricht für den Kanonier und Fahrer der Feldartillerie;" — „Der Kanonier und Geschützführer der Fußartillerie" (Bspr.). 9.
— „Führung und Verwendung der Divisionsartillerie einer Infanterie-Truppendivision" (Bspr.). 9.
Wajennij Sbornjik. Die deutsche Infanterie, ihre Erziehung und Ausbildung, von J. Lazarewitsch (Schluß). 7.
— Die französische Infanterie, ihre Lebensweise und Ausbildung. Skizzen von Hauptmann Inastranzew (Forts.). 8—12.
— Die Mobilisations-Ordnung der deutschen Armee, von W. Njedswjedzki. 9.
— Die Taktik der Feldartillerie, von J. Mingin. 10.
— Zur Frage der taktischen Verwendung der neuen (Schnellfeuer-) Feldgeschütze. 12.
Artillerijskij Journal. Das provisorische Exerzier-Reglement für die französische Feldartillerie. 7, 9—12.
— Die taktische Ausbildung der Artillerie, von A. Bibikow. 8.
— Englische Ansichten über die durch die Einführung der Schnellfeuergeschütze und des rauchlosen Pulvers bedingten Änderungen in der Taktik der Feldartillerie. 10.
— „Hilfsbuch für Kundschafter" (Bspr.). 11.
— Graphische Darstellung des Beschäftigungsjournals für die Vormeister der Feldartillerie, von Hauptmann A. W. Njikitin. 12.
— Über die Schulung der Beobachter bei der Küstenartillerie, von J. Miontschinski. 12.
Ingenieurnij Journal. Über das Gefechtsschießen der Infanterie. 5, 6.
Warschawskij Wajennij Journal. Entwurf eines Felddienst-Reglements und einer Gefechtsinstruktion (für die russischen Truppen), Ausgabe 1901 (Forts.). 7, 8.
— Der Entwurf eines Exerzier-Reglements für die französische Infanterie, vom Jahre 1901, von N. Henrichson (Forts.). 7.
— Noch ein Wort über die taktische Beschäftigung der Offiziere. 7.
— Der Nachteil der partiellen Reglementsänderungen und die Art ihm zu begegnen, von K. Wolf. 7.
— Ein neues (englisches) Exerzier-Reglement. 7.
— „Handbuch zur Schulung der Feldartillerie-Feuerwerker" (Bspr.). 7.
— Noch ein Wort zur Revision des Dienstreglements für die (russische) Kavallerie. 8.
— Nochmals das (russische) Reglement über den Garnisonsdienst, von N. Shikulin. 8.
— Betreff die im Jahre 1901 in Frankreich durchgeführten Flußübergangs-Übungen, von P. Ismetjew. 8.
— Französische Generalstabsreise. 8.
— Manöverprogramm für das 16. und 17. (französische) Armeekorps (1902). 8.
— Die Macht der Vorstellung im Kriege. 9, 10.
— Kavalleristische Bemerkungen, von Oberstleutnant Eberhardt. 9.
— Truppen-Artilleristen, von N. Pissarshewski. 9.
— Ein neues Übungslager (in Deutschland). 9.
— Übungen bei Krakau. 9.
— (K. und k.) Generalstabsreise. 9.
— „Hand- und Feldbüchlein" (Bspr.). 9.
— Die Aufgaben der Kavallerie und inwieweit unsere Armeeorganisation imstande ist, diesen Aufgaben zu entsprechen, von Oberstleutnant Saljesski. 10, 11.

Warschawskij Wajennij Journal. Die Kaisermanöver in Deutschland im Jahre 1902. 11.
— (Deutsche) Manöver im Jahre 1903. 11.
— „Wie man die jungen Soldaten schulen soll" (Bspr.). 11.
— „Die Pflichten der Schildwache" (Bspr.). 11.
— „Über die Aufführung und Ablösung der Posten" (Bspr.). 11.
— Die wahre Gefechtsschulung der Feldartillerie, von J. Mingin. 12.
— Die Fronteausbildung der (k. und k.) Generalstabsoffiziere. 12.
— „Kavalleristische Gesichtskreise" (Bspr.). 12.
— Angriff und Verteidigung von befestigten Feldstellungen" (Bspr.). 12.
L'écho de l'armée. La revue du 14 juillet (à Paris). 27—29, 33.
— Les grandes manoeuvres (allemandes) de 1902. 27, 32, 37, 40.
— Les grandes manoeuvres (françaises) de 1902. 28, 31—33, 35—37.
— Le camp de Mailly. 28, 29, 32.
— Au camp de Châlons. 28, 31, 43.
— Manoeuvres de garnison (en France). 28, 33.
— Les manoeuvres alpines (françaises). 30, 32, 33.
— Manoeuvres (françaises). 30, 32—40, 42, 43.
— Au camp de Valbonne. 30, 31.
— Passages de rivière (en France). 30, 32—34, 36.
— Voyage d'état-major (en Allemagne). 32.
— Manoeuvres de cavalerie (en France). 32—35.
— L'instruction des troupes de réserve (en France). 33.
— Les grandes manoeuvres (de 1902) en Italie. 33.
— Une revue (des troupes argentines). 33.
— Une mobilisation partielle (en France). 33.
— Traversée d'un lac (en France). 33.
— Aux manoeuvres suisses. 34.
— Revues (françaises) supprimées. 34.
— Manoeuvres en Corse. 34.
— Manoeuvres de cavalerie (allemandes). 34, 35.
— Le drapeau (allemand) en campagne. 35.
— Les marsouins aux manoeuvres (en France). 35.
— Grandes manoeuvres bulgares (en 1902). 37.
— Grandes manoeuvres russes (aux environs de Koursk). 37, 39.
— Un raid cycliste (français). 37.
— Appréciations anglaises (sur les manoeuvres françaises et allemandes). 38.
— Au camp de Sathonay. 39.
— Manoeuvres en Algérie. 39, 43.
— Manoeuvres en Tunisie. 40.
— A propos des manoeuvres de l'infanterie allemande. 41, 43.
— Le camp Servière (en Tunisie). 43.
— Le règlement sur les manoeuvres (français). 45.
— Initiation de fantassins et marsouins à la manoeuvre des canons côtiers (en France). 45.
— Revues humoristiques. 46.
— Grandes manoeuvres aux Indes. 47.
— Problèmes tactiques. 48.
Journal des sciences militaires. Etude sur le service en campagne et la deuxième partie des règlements de manoeuvres de l'infanterie (française), par le commandant Lamey (suite). Juli, August.
— Tactique de la cavalerie (suite). Juli.
— L'infanterie en liaison avec la cavalerie, par le lieutenant Paoli (suite). Juli, Oktober.
— „Tactique des trois armes" (revue). Juli.
— „Conférences sur le service en campagne et problèmes d'application practique" (revue). Juli.
— Franchissement de rivières incomplètment gelées, par le capitaine A. Niessel. September.
— „Operationen über See" (revue). September.
— „Alerte! Etude sur le rôle de la cavalerie" (revue). November.

Journal des sciences militaires. „Durchführung des artilleristischen Aufklärungsdienstes" (revue). November.
— „Etudes sur le combat. — Combat antique et combat moderne" (revue). Dezember.
Revue du cercle militaire. Thème tactique (suite). 27, 30, 31.
— „Tactique des trois armes" (revue). 27, 32.
— Un état-major au XXe siècle. 28—30.
— Les grandes manoeuvres russes en 1902, par le capitaine Painvin. 28.
— Les grandes manoeuvres d'automne (de 1902 en Autriche-Hongrie). 28, 31, 36.
— Les grandes manoeuvres impériales (allemandes) de 1902. 29, 37.
— Au camp de Bruck sur la Leitha. 29.
— „L'école du soldat" (revue). 30.
— Grandes manoeuvres de cavalerie (en Allemagne). 31.
— Une guerre imaginaire russo-suédoise. 32.
— Instruction des réserves (en France). 32.
— Règlement d'exercices pour les groupes de mitrailleuses (en Allemagne). 32.
— Passage de vive force du Danube (au nord de Budapest). 32.
— Manoeuvres de campagne (en Italie). 33, 34.
— Au camp de Krasnoé Sélo. 34, 36.
— „Guerra in montagna" (revue). 34.
— „Der deutsche Infanterie-Angriff 1902" (revue). 34.
— La place des drapeaux au combat (Allemagne). 35.
— Passage d'un cours d'eau dans la nuit (en Russie). 35.
— „Studie über den Entwurf des (k. und k.) Exerzier-Reglements vom Jahre 1901 im Vergleiche mit dem deutschen, russischen und französischen Reglement" (revue). 35.
— „Tactique élémentaire de l'infanterie" (revue). 35, 47.
— Manoeuvres (en France). 36.
— Réflexions d'un officier supérieur suisse sur les manoeuvres de la Haute-Savoie. 37.
— Manoeuvres de montagne (autrichiennes). 37.
— Le tsar sur les manoeuvres (russes). 37.
— Concours tactiques. 39, 42, 43, 47, 51.
— Quelques mots sur les manoeuvres allemandes de 1902, par le capitaine Painvin. 43.
— L'instruction dans les batteries de campagne des groupes de défense (en France). 43.
— Manoeuvres en Tunisie. 43.
— Une manoeuvre avec feux réels (allemande). 44.
— „Le cavalier bon tireur" (le rôle de la cavalerie) (revue). 44.
— „Alerte! Etude sur le rôle de la cavalerie" (revue). 45.
— Les manoeuvres suisses de 1902, par le capitaine A. Dollfus. 46—48.
— Le nouveau règlement de manoeuvres dans le génie (français). 46.
— „Les grandes manoeuvres en 1901" (revue). 47.
— „Une révolution dans l'art de la guerre par la suppression du son, de l'éclair et de la fumée dans les armes à feu de toutes espèces" (revue). 48.
— „L'infanterie en liaison avec la cavalerie" (revue). 48.
— Notes et impressions sur les manoeuvres (françaises) de 1902. 49, 50.
— Camp d'instruction pour le XIe corps d'armée (allemand). 49.
— „Taktik," von Balck (suite) (revue). 49.
Revue militaire des armées étrangères. Influence des armes modernes sur l'offensive et sur la défensive (fin). 896.
— „Tactique des trois armes" (revue). 896.
— „Studio comparativo fra i regolamenti di esercizi per la fanteria in Germania, Svizzera, Italia, Francia, Russia ad Austria" (revue). 898.
— Possibilité d'une campagne russe vers l'Inde 899, 900.

Revue militaire des armées étrangères. „Guerra in montagna“ (revue). 899.
— „Einheitsangriff oder individualisierter Angriff nach den Erfahrungen des südafrikanischen Krieges“. (revue). 901.
Revue d'artillerie. L'artillerie (russe) aux manoeuvres d'été en 1902. August.
— „Tactique des trois armes“ (revue). August.
— Etude sur le rôle et le dressage des éclaireurs d'artillerie, par le capitaine L. Claudot. November.
— Passage d'obstacle par l'artillerie (autrichienne). Dezember.
— „Guerra in montagna“ (revue). Dezember.
Revue de cavalerie. Nouvelle tactique de la cavalerie. Juli.
— Action et réaction (à propos de la tactique de la cavalerie) (fin). Juli.
— Grandes manoeuvres (autrichiennes) de 1902. Juli.
— L'attaque décisive. August.
— Grandes manoeuvres de cavalerie (en Allemagne). August.
— „Tactique des trois armes“ (revue). August.
— Du développement de l'instruction et du caractère de l'officier, September, Oktober.
— La nouvelle instruction pratique (française) sur le service en campagne. September, Dezember.
— Passage de rivière par un corps combiné (en Autriche-Hongrie). September.
— Reconnaissance des troupes de toutes armes par les patrouilles de cavalerie. Oktober—Dezember.
— „Taktisches Handbuch“ (revue). Oktober.
— L'évolution de la cavalerie moderne. November, Dezember.
— Faut-il abandonner la tactique napoléonienne? November.
— Un nouveau règlement (italien) à cheval. Observations, par le capitaine Caprilli. Dezember.
— Passage d'un cours d'eau par la cavalerie (suisse). Dezember.
Rivista militare italiana. Le manovre combinate delle tre armi, pel tenente colonello G. Lang. 7.
— Il nuovo regolamento di esercizi per le truppe a piedi dell'esercito austro-ungarico, pel maggiore S. Felice (continuazione). 7, 8, 10, 12.
— Manovre imperiali (austriache) del 1902. 7.
— Biciclisti alle manovre (austriache). 7.
— Note sull'impiego dell'artiglieria nelle pianure fortemente coperte. 7.
— Le manovre dell'est (francesi) nel 1901. 7.
— Ordinamento e tattica dell'artiglieria tedesca e della francese. 7.
— Essere o non essere. — (Contro una tendenza), pel tenente. O. Zoppi (l'impiego dei bersaglieri alla difesa delle Alpi). 8; — Osservazioni, pel capitano V. Nasi. 9.
— Tiri di brigata con scopo tattico (in Francia), pel colonnello A. De Luigi. 8.
— „Guerra in montagna“ (recensione). 8.
— Manovre imperiali (tedesche nel 1902). 8.
— Le grandi manovre imperiali (russe) nel 1902. 8.
— Influenza delle armi moderne sull'offensiva e sulla difensiva. 8.
— „Tactique des trois armes“ (recensione). 9.
— La vittoria a 500 metri di distanza. 9.
— La cavalleria secondo i generali Kessler e De Negrier. 9.
— Uno stato maggiore nel secolo XX°. 9.
— Nuova tattica della cavalleria. 9.
— Iniziativa. 10.
— La tattica odierna secondo il Callwell. 10.
— Il génerale Pédoya e le manovre francesi. 10.
— Il regolamento d'istruzione e di servizio interno pella fanteria (italiana) per T. de Cumis. 11.
— L'artiglieria da campàgna nelle pianure fortemente coperte, pel tenente V. Z. Pappalardo. 11.
— Regolamenti ed istruzioni militari (in Isvezia). 11.
— A 500 metri di distanza (quistioni tattiche). 11.

Rivista militare italiana. A piedi od a cavallo? (Sulla tattica della cavalleria.) 11.
— (L'impiego delle) compagnie bersaglieri-ciclisti. 11.
— Attacco e difesa di posizioni rafforzate. 11.
— Vecchia scuola (circa le evoluzioni dell'artiglieria). 11.
— Circa il trar profitto dagli ammaestramenti della guerra anglo-boera. 11.
— Le manovre alpine francesi del 1902. 12.
— La nuova istruzione pratica sul servizio della cavalleria francese in campagna. 12.
— Problemi tattici. 12.
— Possibilità di una campagna russa verso l'India. 12.
— Il regolamento di esercizi pella fanteria inglese. 12.
— L'iniziativa dei comandanti in sott'ordine secondo Carlo Bleibtreu. 12.
Rivista d'artiglieria e genio. „Aide-mémoire de l'officier d'état-major" (recensione). Juli, August.
— Regolamento d'esercizi e nuova istruzione sul tiro pelle batterie di mitragliatrici (in Germania). Juli, August.
— La tattica odierna secondo il Callwell, per P. Valle. September.
— Istruzione provvisoria pegli aerostieri prussiani. September.
— „Guerra in montagna" (recensione). September.
— Attacco e difesa di posizioni rafforzate, pel colonnello P. Spaccamela. Oktober—Dezember.
— Vecchia scuola (riguardo le evoluzioni dell'artiglieria campale), pel maggiore G. Strazzeri. Oktober.
— Ammaestramenti ricavati dalla guerra sud-africana. Oktober.
— I reparti di mitragliatrici alle grandi manovre die cavalleria (francesi). Okt.
— Tiri di guerra con granate cariche di potente esplosivo (in Francia). Okt.
— Marce di prova dell'artiglieria pesante da 120 mm (francese). Oktober.
— Le grandi manovre imperiali (tedesche) nel 1902. Oktober.
— Impiego di batterie da campo in zone montane, pel maggiore R. Marangio. November.
— Nuova istruzione (francese) sul rifornimento delle munizioni in campagna. November.
— Manovra tattica (tedesca) con tiro a proietto. November.
— A proposito dell'impiego dell'artiglieria nelle pianure fortemente coperte, pel capitano L. Segrè. Dezember.
— Nuovo regolamento pell'artiglieria campale (inglese). Dezember.
— Circa l'impiego delle mitragliatrici. Dezember.
Journal of the Royal United Service Institution. The Koursk Grand Manoeuvres. 293, 294, 296.
— Criticism on Lieutenant-colonel Maude's Lecture, „Continental versus South African Tactics", by Lieutenant C. F. Atkinson. 294; — Reply, by Lieutenant-colonel Maude. 295; — A (new) Criticism, by Major H. de B. Howell. 296.
— „Lectures on Company, Battalion and Brigade Drill" (review). 294.
— Reconnaissance as a Fine Art under the Present Conditions of War, by Major F. C. Ormsby-Johnson. 295.
— The Military Manoeuvres at Delhi. 295.
— The French Manoeuvres (in 1902). 295, 296.
— Army Manoeuvres (in Austria-Hungary, 1902). 296.
— (German) Army Manoeuvres (1902). 296.
— Grand Manoeuvres (in the United States, 1902). 297.
— What Can we Learn from the Boer War? By General Baron von der Goltz. 298.
Proceedings of the Royal Artillery Institution. Has the Experience of the War in South Africa Shown that any Change Is Necessary in the System of Field Artillery Fire Tactics (in the Attack as well as in the Defence) in European Warfare? (Commended „Duncan" Essays, 1902), by Captain N. F. Gordon, and by Lieutenant H. W. Wynter. August, September.

Journal of the United States Artillery. „Notes on Writing Orders and Reports in the Field" (review). 56.
— „Company Training Made Easy" (review). 56.
— „The Further Training and Employment of Mounted Infantry and Yeomanry" (review). 56.
— „Trumpet and Bugle Sounds, with Words" (review). 56.
— „Organisation and Tactics" (review). 57.
— „Skirmishing Made Easy" (review). 57.
— The Tactics of Fire Direction, by Major G. N. Whistler. 58.
— „Taktisches Handbuch" (review). 58.
— „On Outpost Duty: What to Do and How to do it. With Hints on Reports, Reconnaissance and Scouting" (review). 58.
La Belgique militaire. A propos de la psychologie dans le combat. 1617.
— Le service d'estafette et d'escorte, par H. Kell. 1618.
— A la parade de printemps à Potsdam. 1620.
— Le combat de la cavalerie contre l'infanterie, par le major Simbad. Supplement zu 1620.
— Les exercices pratiques de l'infanterie, par le colonel Perlac. 1621.
— Aux grandes manoeuvres (françaises). 1624.
— „Guerra in montagna" (revue). 1624.
— Le combat de la cavalerie contre la cavalerie, par le major Simbad. Supplement zu 1625.
— Un champ de manoeuvres à l'ouest de Bruxelles. 1625.
— Emploi tactique des mitrailleuses (Allemagne). 1627.
— Les formations et les évolutions de la cavalerie, par le major Simbad. Supplement zu 1627.
— La place des drapeaux au combat (Allemagne). 1628.
— Tactique de l'infanterie allemande. 1631.
— L'éducation de la recrue allemande. 1632.
— Le combat concret de la division d'armée et des unités inférieures, par le commandant de Loo. Supplemente zu 1632, 1635, 1639.
— Le règlement provisoire de manoeuvres du 8 octobre 1902 de l'infanterie française. 1635.
— Règlement de service intérieur pour l'artillerie de forteresse (belge). 1637, 1639.
— Formations par le flanc. 1638.
— Les signaux du sabre. 1639.
Revue de l'armée belge. L'état actuel de la tactique d'après la guerre anglo-boer, par Mitra. Juli—Oktober.
— Emploi de la cavalerie avant le combat. Juli, August.
— Emploi de artillerie de campagne à tir rapide dans le combat, par Flamberge. September, Oktober.
— Les manoeuvres (russes de 1902). September, Oktober.
— La cavalerie vis-à-vis de l'artillerie, par le lieutenant Swartz. November, Dezember.
— „Tratat de tactica" (revue). November, Dezember.
— „Soixante problèmes tactiques" (revue). November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Zur Taktik der Infanterie. 27.
— Sommerübungen der russischen Armee im Jahre 1902. 27.
— „Felddienst des Kavalleristen" (Bspr.). 27.
— Korrekturen am Exerzier-Reglement für die (schweizerische) Infanterie. 27.
— Die großen französischen Manöver (1902). 27, 34, 40, 44.
— Französische Vorschriften. 29.
— Ausbildung der Stäbe. 30.
— Truppenschau zu Longchamp. 30.
— Große Manöver (in Nordamerika, 1902). 31.
— Zulassung von ausländischen Offizieren zu den (japanischen) Manövern. 31.
— Manöverkritik. 32.
— „Der deutsche Infanterieangriff 1902" (Bspr.). 32.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Der strategische Wert Italiens für den Dreibund. 33.
— „Taktisches Handbuch". 4. Aufl. (Bspr.). 33.
— Flußübergangsübungen (in Frankreich). 34.
— (Schweizerische) Herbstmanöver (1902). 35, 36.
— Das neue (englische) Exerzier-Reglement. 35.
— Herbstmanöver des IV. (schweizerischen) Armeekorps, von F. Gertsch. 37, 39, 40.
— Mobilisierungsmärsche und Disziplin. 37.
— Französische Kavalleriemanöver. 37.
— Neue Vorschrift über die Verwendung der Bataillonsfahnen (in der Schweiz). 37.
— (Französische) Übungen im Überschreiten von Wasserläufen. 37.
— (K. und k.) Gefechtsübungen im Hochgebirge. 38.
— Stand der Manövereinheiten (in Frankreich). 39.
— Die neue Taktik der französischen Kavallerie. 41.
— Zur Ausbildung der (französischen) Fußbatterien. 41.
— Ein Angriff auf eine befestigte Stellung mit scharfer Munition (in Deutschland). 42
— Flußübersetzung eines (schweizerischen) Kavallerie-Regimentes. 42.
— Alarmierungen mit daran geknüpfter Übung (in Frankreich). 42.
— (Die schweizerischen) Manöver am Linthkanal am 2. und 3. Oktober 1902. 44—46.
— Die Ergänzung der Munition im Felde (Frankreich). 44.
— Provisorisches Exerzier-Reglement für die (französische) Infanterie. 45, 51.
— Neues (russisches) Reglement für den inneren Dienst. 46.
— Schlußmanöver im Bezirke Warschau. 46.
— General Carter über die Manöver (in Kansas). 46.
— Der sogenannte Burenangriff. 47.
— (Englische) Bestimmungen über die Verwendung von Maschinengewehrabteilungen. 47.
— Der Kampf der Infanterie gegen Kavallerie und Artillerie. 48, 49.
— Zum Kampfe der Infanterie gegen Artillerie. 50.
— „Strategisch-taktische Aufgaben nebst Lösungen" (Nachträge) (Bspr.). 51.
— Gegensätze in den deutschen und englischen Ansichten über die Verwendung von Maschinengewehren. 51.
— Über die Ausbildung des Infanteristen zum Schützen im Gelände und vor der Scheibe. Eine Studie von Hauptmann H. Merz. Bhft. 3.

Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. „Les principes de la guerre alpine" (Bspr.). 7.
— Die Artillerie- und Genietruppen im Manöver 1901 in Frankreich. 8.
— Marschfähigkeit der schweren Artillerie (Frankreich). 9.
— Artilleristische Schlußfolgerungen aus den Erfahrungen im südafrikanischen Kriege. 10.
— Eine (deutsche) Schießübung mit gemischten Waffen. 10.
— (Französische) Manöver 1902. 10.
— „Der Dienstunterricht für den Kanonier und Fahrer der Feldartillerie" (Bspr.). 12.
— „Kanonier und Geschützführer der Fußartillerie" (Bspr.). 12.

Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Ein Rheinübergang deutscher Kavallerie. 7.
— „Gesichtspunkte für die Lösung taktisch-strategischer Aufgaben". 2. Auflage (Bspr.). 7.
— Alles mit Maß! Aus Anlaß der Vorschläge zur Änderung unserer Infanterietaktik. 8.
— „Lösung taktischer Aufgaben" (Bspr.). 8.
— „Taktisches Handbuch". 4. Auflage (Bspr.). 9.
— „Zur Frage der Schnellfeuer-Feldgeschütze und ihrer taktischen Verwendung" (Bspr.). 9.
— Was unsere Manöver lehren. 10.

Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Über die Leistungen des (schweizerischen) IV. Armeekorps. 10.
— Von den diesjährigen österreichischen Manövern. 10.
— Über die deutsche Infanterie (im Manöver) 10.
— Was wir aus dem Burenkriege lernen können 10.
— „Studie über den Entwurf des österreichischen Exerzier-Reglements vom Jahre 1901 im Vergleiche mit dem deutschen, russischen und französischen Reglement" (Bspr.). 10.
— „Der Felddienst des Kavalleristen" (Bspr.). 10.
— „Moderne Kavallerie" (Bspr.). 10.
— Von den deutschen Kaisermanövern im Jahre 1902. 11, 12.
— Der Platz der Fahne im Gefecht (Deutschland). 11
— Über die Verwendung von Maschinengewehren. 11.
— Die praktische Instruktion für den Felddienst der Kavallerie (in Frankreich) 12.
Revue militaire suisse. Les cours de régiment (suisses) en 1901. 7.
— La tactique de l'avenir (allemande). 7.
— Le règlement de manoeuvre des mitrailleuses (allemand). 7.
— Les manoeuvres impériales (allemandes de 1902). 7, 9, 10.
— La réforme de l'instruction militaire (en Angleterre). 7.
— Les revues du sacre (en Angleterre). 7.
— Les généraux de Négrier et Kessler sur la tactique. 7.
— La critique des critiques (aux manoeuvres). 7.
— „Taktik der Maschinengewehre" (revue). 7.
— Le pas d'école (en Suisse). 8, 10.
— Les prochaines manoeuvres (aux Etats-Unis). 8.
— La revue du 14 juillet (en France). 8.
— Les manoeuvres de l'Est (françaises) en 1901. 8.
— Les grandes manoeuvres (françaises) en 1902. 8—10.
— „Guerra in montagna" (revue). 8.
— Pas cadencé et pas d'école. 9, 10.
— Enseignements à tirer de la guerre anglo-boère. 9.
— Les manoeuvres du IVe corps d'armée (suisse en 1902). 9. 10.
— Nouveau projet de règlement d'exercice pour l'infanterie (en Angleterre). 9.
— Manoeuvres d'attaque de positions de campagne fortifiées (en Allemagne). 10.
— Exercices de tir de combat, méthode Valier, entre deux batteries d'artillerie (Autriche). 10.
— Le remplacement des munitions en campagne. 10.
— Les manoeuvres de campagne (italiennes). 10.
— Grandes manoeuvres (bulgares). 10.
— Notes sur l'artillerie aux dernières manoeuvres de corps d'armée (suisses), par le lieutenant-colonel E. Picot. 11.
— Exercices de passage de cours d'eau en Suisse, par le lieutenant H. Bertschi. 11.
— Les manoeuvres impériales autrichiennes dans la Hongrie occidentale. 11, 12.
— Un exercice d'instruction. Tir de combat d'une compagnie d'infanterie, par le major F. Feyler. 11.
— Un nouveau maniement du fusil (en Allemagne). 11.
— Instruction pour les batteries armées de pièces à tir rapide (en Espagne). 11.
— Manoeuvres d'automne (espagnoles). 11.
— Les manoeuvres (aux Etats-Unis). 11.
— Le nouveau règlement d'infanterie (français). 11.
— Le combat à pied de la cavalerie (française). 11.
— „Le combat de la cavalerie contre l'infanterie" (revue). 11.
— „Felddienst und Gefecht eines Bataillons mit zugeteilter Kavallerie" (revue). 11.
— Manoeuvres dans la Haute-Savoie, par le major F. Feyler. 12.

Revue militaire suisse. Soutien d'artillerie, par le major Monnier. 12.
— Le tir de combat d'une compagnie d'infanterie. 12.
— La mobilisation des troupes génevoises. 12.
— Manoeuvres du 4me corps d'armée (suisse en 1902). 12.

3. Artillerie- und Waffenwesen, Munition und Schießen, Feuerwerkerei (nebst den einschlägigen Dienstvorschriften). — Militär-Technisches.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Die Macht des Feuers der Schnellfeuergeschütze. Juli.
— Schnellfeuergeschütze für die (türkische) Feldartillerie. Juli.
— Neue Karabiner (Frankreich). Juli.
— Schießinspizierungen (in Rußland). Juli.
— Feldhaubitzen. August.
— Übungs- und Preisschießen der russischen Offiziere. September.
— „Einfluß der Schilde auf die Entwicklung des Feldartilleriematerials und der Taktik“ (Bspr.). September.
— Ein schwacher Punkt. Ein Wort zu unserer Schießausbildung. November.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Über Schiffsartillerie, von W. Stavenhagen. LXV. Bd. 1.
— „Zur Technik des Schießens der Artillerie gegen Ziele in Bewegung“ (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Die wahre Gestalt der Spannungskurve“ (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Das Fahren der Feldartillerie“ (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Note sur la manière de figurer les buts dans les tirs d'écharpe etc.“ (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Der wahre Wert der Schießausbildung“ (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— Revolver (in Italien). LXV. Bd. 2.
— Neues Geschütz (in Italien). LXV. Bd. 2.
— Schnellfeuergeschütz (in Spanien). LXV. Bd. 2.
— Neue Kasakenlanze. LXV. Bd. 2.
— Gepanzertes (Geschütz-) Automobil (in England). LXV. Bd. 2.
— „Die prinzipiellen Eigenschaften der automatischen Feuerwaffen“ (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Die Selbstladepistole Parabellum“ (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Springende Punkte der Schießausbildung“ (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „L'artillerie de campagne, 1792—1901“ (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Studie über die Schnellfeuergeschütze in Rohrrücklauflafetten“ (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Lösungen von Aufgaben aus dem Gebiete der Waffenlehre“. 2. Aufl. (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— Feldmäßige Scheiben in Britisch-Indien. LXV. Bd. 4.
— „von Mannlicher's Selbstladepistole M. 1901“ (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Moderne Faustfeuerwaffen“ (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— (Englische) Versuche mit Geschützen. LXV. Bd. 5.
— Neues Gewehr (in den Vereinigten Staaten Nordamerikas). LXV. Bd. 5.
— Gewehrschießübungen (in Rußland). LXV. Bd. 5.

Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Rohrrücklaufgeschütze; deren Aufbau und Beanspruchung, von Artillerie-Ingenieur R. Kühn. 7.
— Vorbereitende Übungen zum Schießen in der Batterie-Division in Rußland, von Major Tomše. 7.
— Automatisches Gewehrsystem Cei-Rigotti, von Hauptmann Hoffmann. 7.
— „Zur Technik des Schießens der Artillerie gegen Ziele in Bewegung auf Grund der Schießregeln“ (Bspr.). 7.

Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Berechnung der allgemeinen Schießtafeln und deren Benützung zur Lösung von Aufgaben aus der Schießlehre, von Major J. Kozák. 8—11.
— Die neuen Spreng- und Schießmittel in Italien, von Hauptmann Pangher. 8, 9.
— Das französische Feldgeschütz-Material C/97, von Artillerie-Ingenieur Kühn. 10.
— „Zur Frage der Schnellfeuer-Feldgeschütze und ihrer taktischen Verwendung" (Bspr.). 11.
— „Das Puvermonopol in Österreich-Ungarn" (Bspr.). 11.
— „Die Theorie des Schießens" (Bspr.). 12.
— Balistica esterna." — „Manuale di balistica esterna." — „Manuale del tiro" (Bspr.). 12.
Militär-Zeitung. Wettkampf der Geschütze. 25.
— Fortbewegung einer (englischen) Batterie durch mechanischen Zug. 25.
— Das (französische) 75 mm Schnellfeuerfeldgeschütz. 26.
— Über die Lanze. 27.
— Ein neuer Zeitzünder (Nordamerika). 28.
— Das Artilleriematerial auf der Düsseldorfer Ausstellung. 30.
— Zur Geschützfrage (in Österreich). 32, 37.
— General French über Kavalleriebewaffnung. 32.
— Ein neues Feldgeschütz (in England). 34.
— Die eidgenössische Munitionsfabrik in Altdorf. 35.
— Unsichtbare Kanonen, System Sykes. 37.
— Die (k. und k.) Feldhaubitzen. 38.
— Das Tragen der Lanze (in Frankreich). 38.
— Die neue (k. und k.) Schießinstruktion. 40.
— Die Verwendung und Wirkung der (französischen) Artilleriegeschosse. 41.
— Neue teleskopische Visier-Einrichtung (in Nordarmerika). 41.
— Zur Feldgeschützfrage. 42.
— Die Schießausbildung (im englischen Heere). 43.
— (Englische) Versuche mit angestrichenen Geschützen. 44.
— (Österreichische) Schießversuche gegen einen Fesselballon. 45.
Armeeblatt. Zur Entwicklungsfrage der Schnellfeuer-Feldgeschütze. 27.
— Fortbewegung einer (englischen) Batterie durch mechanischen Zug. 28.
— Unser Küstengeschütz. 29.
— „Schießregeln für die russische Feldartillerie" (Bspr). 30.
— 24 cm Schiffsgeschütz (aus dem Skoda-Werke zu Pilsen). 32.
— Die Waffenfabrik zu Tulle. 33.
— Gewehre und Revolver für Mexiko. 33.
— Neue Methode der Schießausbildung mit großen Küstengeschützen (in Nordamerika). 33.
— Der Säbel am Sattel (in Frankreich). 34.
— Ein neuer Schießplatz (in Rußland). 35.
— Maxim-Maschinengewehre (für die britisch-indische Armee). 35.
— Zur Neubewaffnung der (k. u. k.) Feldartillerie. 37.
— Kurse für Generale an der Infanterie-Schießschule (in Deutschland). 37.
— Die Bewaffnung der Mannschaft der Mitrailleusenkompagnien (in Rußland). 37.
— Säbel und Lanze (in England). 37.
— Neues Pom-pom-Geschütz (in England). 38.
— Zur Frage des Feldartilleriematerials (in Deuschland). 40.
— Über das Schießwesen im (russischen) Heere. 40.
— Das Schießen in der russischen Armee. 43.
— Schießkurse in Spandau. 44.
— Generalleutnant Rohne über Artillerie-Schutzschilde. 44.
— Ein Wettschießen in China. 44.
— Schießverein (in Frankreich). 45.
— Schießübungen in Kanada. 46.
— Neubewaffnung der (k. u. k.) Pioniertruppe. 47.
— Der Entwurf der neuen Schießinstruktion (in Österreich). 49, 51.

Armeeblatt. Infanterie-Feuerwirkung (Frankreich). 49.
— Ein neues Geschütz für die (k. u. k.) Kriegsmarine. 50.
— Ein neuer Sprengstoff (in Rumänien). 50.
— Schnellfeuerfeldgeschütze (in England). 51.
— Hauptmann R. von Kreybig über das Universalkorn. 52.
— „Armes à feu portatives de guerre" (Bspr.). 52.
Danzer's Armee-Zeitung. Bespannung der jetzigen französischen Feldgeschütze. 27.
— Die automatische Pistole Borchardt-Luger. 28.
— „Schießregeln für die russische Feldartillerie" (Bspr.). 30.
— Über das neue Schießpulver (in Frankreich). 31.
— Zur Kanonenfrage (in der Schweiz). 31.
— Moderne Schießausbildung. Lose Gedanken. 32.
— Das Rohrmaterial der Feldgeschütze. 32.
— „Die französische Feldartillerie"; — „Zur Frage der Schnellfeuergeschütze und ihre taktische Anwendung" (Bspr.). 33.
— „Artilleristische Ausbildung von Reiter und Pferd" (Bspr.). 33.
— Auffallend starke Beeinflußung der Treffpunktlage durch den Regen. 35.
— Befestigung des Seitengewehrs am Sattel (in Frankreich). 36.
— Zur Geschützfrage (in Österreich). 36, 37.
— Die Mitrailleusenfrage (in Holland). 37.
— Die neuen Feldgeschütze des norwegischen Heeres. 37.
— Revolver oder Repetierpistole? Von Oberleutenant F. Ruszitszka. 38.
— Generalleutnant French über Säbel und Lanze. 38.
— Erprobung von Verschwindlafetten (in Nordamerika). 39.
— Über das Schießen mit dem Revolver oder Repetierpistole, von Major O. Eberle. 40.
— Eine neuartige Zimmergewehrmunition (System Jenček). 40.
— Gewehrverschläge (in Österreich). 40.
— Kriegstechnisches von der Düsseldorfer Ausstellung, von W. Stavenhagen. 41, 43, 44, 46.
— Scheiben mit elektrischem Schußanzeiger (in Frankreich). 41.
— Schalldämpfer (System Humbert). 41.
— Sensationelle Erfindungen. 41.
— Une révolution dans l'art de la guerre? Schalldämpfer für Feuerwaffen, von Kaisertreu. 42.
— Patronensäcke aus Pulvergewebe. 42.
— Ein neuer Sprengstoff („Galazit"). 42.
— Die neue (k. und k.) Schießinstruktion für die Infanterie und Jägertruppe. 43.
— Interessante Schießübungen (in Österreich-Ungarn). 43.
— Die zweite Beschießung des „Belleisle". 43.
— „Zur Technik des Schießens der Artillerie gegen Ziele in Bewegung" (Bspr.). 43.
— „Anleitung zum Gebrauche der Meßkarte" (zu Distanzmessungen) (Bspr.). 43.
— Gegen die „Konkurrenzschießerei" (im deutschen Reiche). 44.
— „Notizen über die fremdländischen Gewehre im Vergleich mit dem k. und k. Gewehr Modell 88/90" (Bspr.). 44.
— Das Rohrmaterial der Feldgeschütze. Brisanzgranaten in der Munition der Feldartillerie. 45.
— Internationales Preisschießen (in Shanhaikwan). 45.
— Die Lanze bei der (russischen) Kavallerie. 46.
— Teleskopische Gewehrvisiereinrichtung und Bolo-Bajonette (in Nordamerika). 46.
— Fortschleuderung von Projektilen mit Hilfe elektromagnetischer Kraft (in Norwegen). 47.
— Neue Zimmergewehreinrichtung (in Österreich). 48.
— Über Sprengmittel mit Aluminium. 48.
— Gepanzerte Feldartillerie oder nicht? (Verschiedene Meinungen.) 49; — Nachtrag. 51.

Danzer's Armeezeitung. Bericht des Zeugsdepartementschefs (der Vereinigten Staaten Nordamerikas). 51.
— „Die Kriegswaffen“ (Bspr.). 51.
— Das Universal-Visierkorn Kokotović. 52.
— Zur Einführung einer Repetierpistole bei den berittenen Truppen (in Österreich-Ungarn). 52.

Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Anleitung zum Gebrauche des Strichmessers“ (für Artillerieoffiziere). (Bspr.). 7.
— Geschütze gegen Panzerplatten. 8. 9.
— Beschießung von Panzerplatten mit bekappten Geschossen (zu Eskmeals). 9.
— Die zweite Beschießung des „Belleisle“, von F. T. Jane. 10.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Das Kriegsmaterial auf der Düsseldorfer Ausstellung 1902 (Forts.). Juli—Oktober.
— Maschinengewehre (in Deutschland), von Schott. Juli—September.
— Feldhaubitzen (in Österreich). Juli.
— Neuerungen bei den (französischen) Infanterie-Schießschulen. Juli.
— Die (französischen) 75 mm Schnellfeuer-Feldgeschütze in China, von Schott. Juli.
— „Springende Punkte der Schießausbildung“ (Bspr.). Juli.
— Karabiner für die (französischen) Kolonialtruppen. August.
— „Zur Frage der Schnellfeuerfeldgeschütze“ (Bspr.). August.
— Artilleristische Fragen, von Oberstleutnant Layriz. September.
— Kurse an der Zentral-Artillerieschießschule Nettuno (in Italien). September, Dezember.
— „Le tir en temps de paix et en temps de guerre“ (Bspr.). September.
— Noch einmal das Feldgeschütz mit Rohrrücklauf und Stahlschild, von Generalleutnant Rohne. Oktober.
— Die Mittel zur Erhöhung der Beweglichkeit der Feldartillerie, von Oberst von Cochenhausen. Oktober.
— Rohrrücklaufgeschütze der (schweizerischen) Gebirgsartillerie. Oktober.
— Die (artilleristischen) Versuche in Thun (Schweiz), von Schott. Oktober.
— Rohrrücklaufgeschütz (für Schweden). Oktober, Dezember.
— Maschinengewehr von Colt (in Nordamerika), von Schott. Oktober.
— „Anhaltspunkte für die Ausbildung als Schütze der Rotte und der Gruppe“ (Bspr.). Oktober.
— „Zur Technik des Schießens der Artillerie gegen Ziele in Bewegung“ (Bspr.). Oktober.
— Beschossene Schutzschilde im Ehrhardt'schen Ausstellungspavillon in Düsseldorf, von Schott. November.
— „Explosivstoffe und deren Herstellung“ (Bspr.). November.
— Lokroy über die Ausstellung von Krupp. November.
— Die Frage der Bewaffnung mit der Lanze (in Rußland). November.
— „Eine Vorrichtung zur Verhütung von Unglücksfällen beim Schießen mit Manöverpatronen und zum Unschädlichmachen des sträflichen Scharfschusses“ (Bspr.). November.
— Stahlgeschoß und Schutzschild. Dezember.
— Der lange Rohrrücklauf bei Feldkanonen (in Österreich). Dezember.
— (Dänische) Bestellung von Feldgeschützen bei Krupp. Dezember.
— Feldgeschütz mit Rohrrücklauf (in der Türkei). Dezember.
— Neue Feldgeschützversuche (in den Niederlanden). Dezember.
— Stand der Feldgeschützfrage (in Belgien). Dezember.
— „Stahlgeschoß und Schutzschild“ (Bspr.). Dezember.

Militär-Wochenblatt. 30.000 Karabiner für die (französische) Kolonialarmee. 61.
— Die Lanze im (britisch-) indischen Heere. 62.
— Pistole und Revolver (in der Schweiz). 62.
— Bewaffnung der (schweizerischen) Parkkompagnien. 62.
— Tornister als Schutzwehren (österreichische Versuche). 64.
— Die Neubewaffnung der italienischen Feldartillerie, von Schott. 65.

Militär-Wochenblatt. Eine (französische) Erfindung (um bei Feuerwaffen Knall, Blitz, Rauch und Rückstoß zu verhindern). 65.
— Neues Pulver (in Portugal) 66.
— Ein Säbel aus Magnalium (Österreich). 66.
— Die Schnellfeuerfeldgeschütze. 67.
— Lee-Enfield-Gewehre für die (britisch-) indische Armee. 67.
— Waffenfabrik Tulle (in Frankreich). 68.
— Schießausbildung (in Nordamerika). 68.
— Zentral-Artillerie-Schießschule (in Italien). 69.
— Neue Geschütze (in Belgien). 70.
— Nochmals „Über die Lanze", von Dr. Schmeisser. 70.
— Ein für die Artillerie wichtiger Distanzmesser auf dem Gefechtsfelde, vom Einjährig-Freiwilligen Engelhardt. 72.
— Eine englische Stimme für die blanke Waffe und über Schießausbildung. 72.
— Über die Wirkung des Shrapnelschusses, von H. Rohne. 74.
— Befestigung des Seitengewehres am Sattel (in Frankreich). 76.
— Noch einige Worte zur Frage der Schnellfeuer-Feldgeschütze, von General der Artillerie von Hoffbauer. 77.
— General French über Säbel und Lanze. 77.
— Hinterlader für die Volunteers-Artillerie und Maschinengewehre für die Yeomanry (England). 77.
— Hinterladungs-Schiffsgeschütz (in Österreich). 77.
— Die Mitrailleusenfrage (in Holland). 78.
— Schlechte Behandlung der Gewehre (in den Vereinigten Staaten). 78.
— Armee-Preisschießen (in Nordamerika). 78.
— Piston de magasin, mod. 1898 (in Frankreich). 79.
— Die Kriegsindustrie auf der Ausstellung zu Düsseldorf 1902, von Major J. Schott. 83, 84, 86, 88, 90.
— Versuche mit Verschwindlaffeten (in Nordamerika). 83, 88, 98.
— Munitions- und Kriegspulverfabrik (in der Schweiz). 84.
— Entfernungsmesser (für die englische Miliz-Artillerie). 85.
— Gedanken über das Schießen mit Maschinengewehren, von Generalleutnant Rohne. 88-90.
— Neue Zwölfzöller (in Nordamerika). 88.
— Automatische Schnellfeuergeschütze (in England). 89.
— Tragen der Lanze (in Frankreich). 90.
— Preisschießen zu Sea Girt (Nordamerika). 91.
— Aptierter Hülfsabzug für das Gewehr 98 (in Deutschland). 94.
— Schießvereine (in Frankreich). 94, 96.
— Schießfertigkeit der Bevölkerung Kanadas. 96.
— Versuche mit neuen Geschützen (in der Schweiz). 96.
— Neue (k. und k.) Geschütze. 97.
— Zimmergewehrmunition (in Österreich-Ungarn). 98.
— Teleskopische Gewehrvisiereinrichtung und Bolo-Bajonett (in der nordamerikanischen Armee). 98.
— Beobachtungsleitern für Feldhaubitzen. 99.
— Schießen auf einen Luftballon (in England). 101.
— Über die Nichteinführung der Pike bei der (russischen) Kavallerie. 101.
— Verbesserung des Manöverschusses. 102.
— Schießausbildung (in England). 104.
— Entfernungsmessungen auf dem Gefechtsfelde bei der Feldartillerie, von Oberleutnant Frhrn. von Blittersdorf. 105.
— Entwurf einer neuen Schießinstruktion (in Österreich). 105.
— 57mm-Geschütze (zur Armierung der Unterschelde). 107.
— Bericht über das Zeugwesen (in den Vereinigten Staaten Nordamerikas) 108.
— Umbewaffnung der Volunteer-Artillerie (England). 113, 114.
— Maschinengewehre der Yeomanry. 115.
— Arbeiterschützenvereine (in England). 115.
— Entfernungsschätzen (in England). 115.

Neue militärische Blätter. (Österreichische) Schießversuche gegen feldmäßig gepackte Tornister. 1.
— Ein neues (englisches) Armeegewehr. 1.
— Das deutsche Maschinengewehr. 2, 3.
— Ein neues Schießpulver (in Frankreich). 3.
— Neubewaffnung der (belgischen) Artillerie. 3, 25, 26.
— Fliegende Torpedos (System Unge). 4.
— Die Artilleriefrage in Schweden. 5, 6.
— Artilleristisches von der Düsseldorfer Ausstellung. 5, 6, 8, 10, 11, 13.
— Zur Neubewaffnung der mexikanischen Infanterie. 7.
— Schießbaumwolle als Granatladungen. 7.
— Der Entfernungsmesser Charpentier. 7.
— „Die französische Feldartillerie“ (Bspr.). 7.
— Gegenwärtiger Stand der Feldgeschützfrage (in Österreich-Ungarn). 8.
— „Die Kriegswaffen“ (Forts.) (Bspr.). 8.
— Entfernungsmesser für militärische Zwecke (in England). 10, 11.
— Eine Vorrichtung zur Verhütung von Unglücksfällen beim Schießen mit Manöverpatronen. 12.
— Befestigung des Seitengewehres am Sattel (in Frankreich). 13.
— Friedrich Krupp's Modell einer Küstenbatterie (in Düsseldorf), von W. Stavenhagen. 14.
— Ein neues Gewehr (verbesserter Mauser-Typ). 14.
— Informationskurs für Generale und Regimentskommandeure (an der Infanterieschule zu Spandau). 14.
— Ausgabe des Gewehrmodells 98 (Bayern). 14.
— Stand der Maschinengewehrfrage (in Österreich-Ungarn). 15.
— Beiträge zur Entwicklung der Handfeuerwaffen im XIX. Jahrhundert, von Hauptmann R. Günther. 16, 21, 23.
— Ein neuer Fechtsäbel (in Frankreich). 16.
— Die Haubitzenfrage (in Österreich). 17.
— Interessante Schießübungen (in Österreich). 18.
— Lord Roberts über die Schießausbildung der englischen Infanterie. 19.
— Zur Einführung der Lanze (in Rußland). 19.
— Probeschießen in China. 19.
— Brasilianische Schießversuche mit einem französischen Rohrrücklauffeldgeschütz. 19.
— Neues italienisches Gebirgsgeschütz. 21.
— Versuche mit dem 3·7 cm Maschinengeschütz (in England). 22.
— Verbesserung der Schußwaffen der Infanterie (in Frankreich). 23.
— Schießen mit Shrapnels gegen einen Fesselballon (auf der Salisbury Plain). 23.

Internationale Revue. Zur Schießvorschrift für die deutsche Feldartillerie. Juli.
— Munitionsdotierung (in Frankreich). Juli.
— Wert des italienischen Kriegsmaterials. Juli.
— Die Neubewaffnung der russischen Feldartillerie. Juli.
— Schießleistungen (russischer) Truppen. Juli.
— Ausgabe der neuen Pistole (in der Schweiz). Juli.
— Ausrüstung des (österreichisch-ungarischen) Landsturmes mit Mehrladegewehren. August.
— L'artillerie à l'exposition de Dusseldorf 1902. Supplemente 41—43.
— Les plaques de blindage Krupp. Supplement 42.
— L'accident d'artillerie à bord du vaisseau de ligne anglais „Mars“, par J. Castner. Supplement 42.
— „Zur Technik des Schießens der Artillerie gegen Ziele in der Bewegung“ (Bspr.) Beiheft 32.
— „Moderne Faustfeuerwaffen“ (Bspr.) Bhft. 32.
— Schießübungen der französischen Marine. Oktober.
— Stand der Maschinengewehrfrage (in Österreich). Oktober.
— Die (russischen) Schießbesichtigungen 1902. Oktober.
— Automatische Pistolen, System Colt (in Nordamerika). Oktober.
— Das Geschütz der deutschen Linienschiffe. November.

Internationale Revue. Schießkurs für die Offiziere der (italienischen) Feldartillerie. November.
— Amerikanische Urteile über die Borchardt-Lueger-Pistole. November.
— Les exercices de tir (dans la flotte allemande). Supplement 44.
— Un nouveau tissu pour sachets à gargousse. Supplement 45.
— Canons de campagne au moment du tir. Supplement 45.
— Le commerce d'armes de guerre allemand avec l'étranger. Supplement 45.

Kriegstechnische Zeitschrift. Entspricht die auf das Punktschießen gerichtete Friedensausbildung unserer Infanterie den Anforderungen des Krieges? Von Hauptmann Parst. 7.
— Zur Wirkung der deutschen Feldgeschütze, von H. Rohne. 7.
— Anwendung der elektrischen Momentphotographie auf die Untersuchung von Schußwaffen, von Oberleutnant Rieckeheer. 7.
— Neues Gewehr (in Amerika). 7.
— Artillerieunterricht nach Modellen. 7.
— Die Witterungsverhältnisse und ihr Einfluß auf die Flugbahn des 8 mm-Geschosses, von Hauptmann Krause. 8.
— Ergänzung des Berichtes über das Artilleriematerial auf der Düsseldorfer Ausstellung 1902. 8.
— Die Isham-Granate. 8.
— Ein neuer Kartuschbeutelstoff. 8.
— Galazit (ein neuer Sprengstoff). 8.
— Bemerkenswerte Schießergebnisse in Sandy Hook. 8.
— Die Kunst des Revolverschießens. 8.
— „Einfluß der Schilde auf die Entwicklung des Feldartilleriematerials und der Taktik" (Bspr.). 8.
— „Zur Frage der Schnellfeuer-Feldgeschütze und ihrer taktischen Verwendung" (Bspr.). 8.
— Vorschlag zur Verbesserung der Artilleriegeschosse und Vorschläge zur Anstellung von ballistischen Versuchen, von Major A. Dähne. 9, 10.
— Gebirgsgeschützversuche in der Schweiz. 9.
— Veränderung der ballistischen Eigenschaften des Kordits durch Hitze. 9.
— Sprengung einer 15zölligen gußeisernen Kanone. 9.
— „Armi e tiro" (Bspr.). 9.
— „Ist Kaisertreu Wahrheitstreu?" (Betreff den Aufsatz: „Die prinzipiellen Eigenschaften der automatischen Feuerwaffen") (Bspr.). 9.
— Technik und Taktik des österreichischen Infanteriefeuers. 10.
— Gefechtsvisierung, von Hauptmann Neubauer. 10.
— Einige Endziele der modernen Waffentechnik, von Oberleutnant O. Kovařik. 10.
— Die Lanze als Einheitswaffe der Kavallerie, von Hauptmann Immanuel. 10.

Wajennij Sbornijk. Die Artillerie-Schießtechnik, von A. Bibikow. 9.
— Der neue Distanzmesser, System R. Fueß, von Leutnant J. Issljämow. 9.

Artillerijskij Journal. Studie über die Bedeutung der Neigung der Radspeichen bei den Militärfuhrwerken, von N. Zytowitsch. 7.
— Die Resultate des Schusses und des Wurfes der Küstenartillerie nach einem beweglichen Ziele, von A. Tscheplewski. 7.
— Versuch einer rationellen Abschätzung der Gußarbeiten, von Hauptmann Rodsewitsch. 7.
— Untersuchungen über die Stabilität der Nitrocellulose, von Professor W. Will. 7.
— Über die Festungsartillerie-Quadrante ohne Nonius, System Maximow. 7.
— Konkurrenzschießen der Mörserabteilungen (in Rußland). 7.
— Hölzerne Rahmen zur Lagerung von Artilleriegeschossen mit kupfernen Führungsringen (in Rußland). 7.

Artillerijskij Journal. Hölzerne Rahmen zur Lagerung von Ladungen für Schnellfeuer-Canetgeschütze (in Rußland). 7.
— Regeln für das Schießen mit blinden Ladungen (Rußland). 7.
— Die Entwicklung der Feldartillerie in Bezug auf Material, Organisation und Taktik von 1870—1892, von Generalleutnant N. Müller. II. Teil (Forts.) Beilagen zu den Heften Nr. 7—12.
— Die Nitro-Levulose und ihre Eigenschaften, von Leutnant Ssemernjikow. 8.
— „Vollständiger Artilleriekurs“ (Bspr.). 8.
— Oberst Shukow: „Instruktion für das Schießen mit der dreilinigen automatischen Mitrailleuse, System Maxim“. 8.
— Über Petroleumschmiere für Geschütze. 8.
— Erklärende Daten zur Zusammenstellung der gekürzten graphischen Schießtafeln für den (russischen) neunzölligen Küstenmörser Modell 77, von N. Langenscheld. 9.
— Beobachtungsinstrumente, von S. Tscherepanow. 9.
— Zu D. Achscharumow's Aufsatz: „Das Enfilierungsfeuer mittelst Shrapnels“. 9; — Erwiderung von D. Achscharumow. 12.
— Über die stärkste Ladung beim Schießen aus dem (russischen) sechszölligen Belagerungsgeschütz. 9.
— Versuche mit Schutzschilden für Küstenlaffeten (in Rußland). 9.
— Über die Schießübungen der Ssewastopler Festungsartillerie im Jahre 1902. 9.
— Betreff die hermetische Aufbewahrung von Leuchtraketen. 9.
— Über die Methode Zielschießaufgaben zu lösen. Eine Bemerkung von N. Sabudski. 10.
— Betreff die Bedeutung der Schutzschilde bei der Feldartillerie. 10.
— Schießversuche gegen einen Luftdrachen am Artillerie-Schießplatze von Meshibushje im Jahre 1902, von L. Lopatin. 10.
— Konstruktion von Apparaten für das Schulschießen, von A. Satrapesnow. 10.
— Betreff die graphischen Schießtafeln für Küstenmörser. 10.
— Über die Richtstäbe für die sechszölligen Geschütze System Canet. 10.
— Hauptmanns Ratschinski Winkelmesser für schwere Mörser. 10.
— Versuche mit Aufschlag- und mit Tempierzündern, um deren Widerstandsfähigkeit gegen Witterungs- und Temperatureinflüsse festzustellen (Rußland). 10.
— Russische Versuche, die Zielapparate der Festungsgeschütze zu beleuchten. 10.
— Über die Zielvorrichtung des Leutnants Glinski. 10.
— Schießübungen mit Küstengeschützen System Canet (in Rußland). 10.
— Über das Abteilungsschießen der (russischen) Artillerie-Offiziersschule im Jahre 1901, von W. Nowikow. 11.
— Ein neues (österreichisches) Küstengeschütz. 11.
— Feldhaubitzen (in Österreich). 11.
— Eine österreichische Meinung über die Schilde für Feldgeschütze. 11.
— Englische Schießversuche gegen Panzerplatten mit Geschossen mit Stahlspitzen. 11.
— Ein neues Pom-Pom-Geschütz. 11.
— Panzerschießversuche zu Portsmouth. 11.
— Neues Gewehr für die englische Marine. 11.
— Neue Methode der Schießausbildung mit Küstengeschützen (in den Vereinigten Staaten). 11.
— Das Verhältnis der Zellulose zum Nitrierungspräparat. 11.
— Über die Zündbestandteile im Knallquecksilber. 11.
— Zabel's Sprengpräparat. 11.
— Sprengpräparate mit flüssiger Luft. 11.
— Doktors Bielefeldt Patent für Sprengpräparate. 11.
— Zur Fabrikation der Schwefelsäure 11.
— Über die Wirkung der konzentrierten Schwefelsäure auf Eisen. 11.

Artillerijskij Journal. Robertson über die Bestimmung der Stabilität der Nitrozellulose. 11.
— „Innere Balistik“ (Bspr.). 11.
— „Über die Projektierung von Artillerie-Geschützen“ (Bspr.). 11.
— (Russische) Versuche mit 57 mm-Shrapnels mit Stahlspitzen. 11.
— Regeln für die Versuche mit 57 mm-Stahlgranaten (in Rußland). 11.
— Änderungen in der Konstruktion der (russischen) Signal-Raketen. 11.
— Über zwei neue Modelle von Beobachtungs-Dreiecken mit Doppelskala (System Oberst Launitz). 11.
— „Vergleichende Studie über die Artillerien der fremden (nicht russischen) Staaten“ (Bspr.). 12.
— „Sammlung von Aufgaben betreff das Schießen aus Belagerungs- und Festungsgeschützen“. 2. berichtigte und ergänzte Auflage (Bspr.). 12.
— Betreff die von Hauptmann Iwanow dargelegten Fehler der Schießtafeln. 12.
— Versuche mit Foß-Feldstechern. 12.
— Über die Laternen für das Schießen während der Nacht bei der (russischen) Festungs- und Belagerungsartillerie. 12.
Warschawskij Wajennij Journal. Versuche zu Berlin mit einer elektromagnetischen Kanone. 7.
— Italiens neues Feldartilleriematerial. 7.
— Einführung eines neuen rauchlosen Pulvers in Portugal. 7.
— Ein neues Krupp-Geschütz (in Deutschland). 8, 9.
— Lehrkurse für die Offiziere der (italienischen) Feldartillerie. 8.
— Mein Traum. Eine Erzählung (betreff der Lanze als Kavalleriewaffe). 9.
— Bewaffnung der bayerischen Mitrailleusen-Abteilungen. 9.
— Spezialkurse für die Artilleriehauptleute (in Österreich). 9.
— Eine neue Patrone für die Friedensübungen (in Österreich). 9.
— Daten über das neue englische Gewehr. 9.
— Waffenverkauf (in Italien). 9.
— Deutsche Geschütze für die Türkei. 9.
— Zur Gewehrfrage beim Küsten-, Belagerungs- und Festungsartilleristen, von Hauptmann Sasuljewski. 10; — Eine Erwiderung von Hauptmann Maximow. 12.
— Zur Umbewaffnung der k. und k. Artillerie. 10.
— „Kurze Bemerkungen zur Theorie des Schießens“ (Bspr.). 10,
— Petarden für die deutsche Kavallerie. 12.
Arushejnij Sbornjik. Büchsenmachers Holtäkow Revolver. 3.
— Betreff die von Oberst Somow vorgeschlagenen Patronenhülsen. 3.
— Über den Zielaufsatz des Büchsenmachers Tschessnokow. 3.
— Hauptmanns Sybin Änderungen am Dreilinien-Revolver. 3.
— Versuche mit dem automatischen Revolver, System Webley und Foßberry. 3.
— Über die Zulassung ausländischer Waffen über die russische Grenze. 3.
— Über Gewehrschmiere. 3.
— Übersicht der Versuche, welche der Bewaffnung unserer Armee mit dem Dreilinien-Gewehr Modell 1891 vorangingen, von N. Jurllow (Forts.). 3, 4.
— Die Pulverprobe bei den Jagdfeuerwaffen, von S. Sybin (Forts.). 3.
— Versuche mit dem Revolverschaft, System Oberst Mufel. 4.
— Über die Scheiben, System Kadé. 4.
— Betreff die vom Mechaniker Konowalow vorgeschlagenen Lanzenschäfte. 4.
— Über den vom Leutnant Kischewski erfundenen Apparat zur Übung des Zeigefingers (im Abzug beim Schießen). 4.
— Obersts Plotinow Gewehrgestell für das Zimmergewehrschießen. 4.
— Leutnants Goretzki Zielkontrolapparat. 4.
— Leutnants Kischewski Schulgewehr. 4.
— Leutnants Kudrewtzew Gewehrschaft. 4.
— Über das Stellen des Visieraufsatzes im Finsteren, nach dem System des Leutnants Ssewen. 4.

Arushejnij Sbornjik. (Russische) Versuche mit Aluminium-Schutzschilden gegen die Verletzungen durch Gewehrkugeln. 4.
— Oberstleutnants Ssiwitzki's Zielkontrolapparat. 4.
— Ziehfeldt's mechanischer Richtzeiger. 4.
— Der Waffenmeister Kashewnjikow und Sallawjow Revolverlaufspiegel. 4.
— Ein neuer Zielkontrolspiegel (Rußland). 4.
— Generalleutnants Rogowtzow Methode, das Bajonett am Gewehrlauf zu fixieren 4.
— Hauptmanns Krakel Scheibe. 4.
— Betreff Hauptmanns Rossjewitsch Zündkapseln ohne Knallquecksilber. 4.
— Versuche mit Nafta-Gewehrschmiere. 4.
— Zur besseren Schulung der Waffenmeister (in Rußland). 4.
— „Jagdgewehre mit Kugelladung" (Bspr.). 4.
— „Von Mannlichers Selbstladepistole Modell 1901" (Bspr.). 4.
L'écho de l'armée. La section Krupp à l'exposition de Dusseldorf. 27.
— Le nouvel arsenal de Grenoble. 27.
— Les exercices de tir dans l'infanterie (française). 28, 39.
— Le canon Pom-Pom (en Angleterre). 28.
— Les fusils-machines (en Allemagne). 28.
— Une cuirasse merveilleuse (en Italie). 29.
— La mitrailleuse. 29.
— Dans l'artillerie allemande. 30.
— Canons de 420 supprimés (France). 30.
— Fusils et canons (pour l'armée mexicaine). 30.
— Expériences (américaines) avec un nouvel obus. 31.
— Le port du sabre à la selle (France). 31.
— Nouveau champ de tir (en France). 33.
— Cours pour les généraux à l'école de tir d'infanterie de Spandau. 35.
— Chargeur automatique Montali. 35.
— Expériences de tir (au camp de Souges près de Bordeaux). 36.
— Nouveau canon (en Allemagne). 38.
— Distribution des nouveaux canons de campagne (italiens). 38.
— Un canon démontable (en Italie). 40.
— Le tir dans l'armée russe. 40.
— Une explosion à la Spezzia. 41.
— Suppression de l'éclair dans le tir. 41.
— Canons (pour l'armée des Indes anglaises). 41.
— Nouveaux fusils (en Angleterre). 41.
— Le tir dans la cavalerie (française). 42.
— Nouveaux canons (pour l'artillerie danoise). 43.
— Une manufacture d'armes et de cartouches (en Abyssinie). 44.
— Les vieux canons anglais. 45.
— Un fusil mitrailleuse danois. 45.
— La lance dans la cavalerie russe. 45.
— La nouvelle balle (française). 48.
— Expériences de tir (anglaises) sur des plaques d'acier. 50.
— Un canon monstre (en France). 50.
— Adoption d'un canon à tir rapide (en Belgique). 50.
— Le nouveau règlement de tir (français). 51.
— Une vente de fusils de guerre (en France). 52.
— L'armement de la cavalerie. 52.
— Canons de campagne à tir rapide (commande turque). 52.
Journal des sciences militaires. „Le tir en temps de paix et en temps de guerre" (revue). September.
Revue du cercle militaire. L'évolution de l'artillerie dans le cours du XIXme siècle. 27—33.
— Le havresac employé comme bouclier (en Autriche). 27.
— Société de tir au canon (française). 28, 42, 50.
— Vente d'armes (en Italie). 28.

Revue du cercle militaire. Le canon français. 30.
— Cours pratique de tir de l'artillerie de campagne (française). 31.
— Pétards dans la cavalerie (allemande). 32.
— Tirs comparatifs entre artillerie et infanterie (en Russie). 32.
— Mitrailleuses pour l'infanterie des Indes (anglaises). 33.
— L'instruction du tir (en Autriche). 33.
— Un nouveau champ de tir (russe). 33.
— L'armement des hommes des compagnies de mitrailleuses (russes). 34.
— „L'artillerie Schneider-Canet à l'Exposition universelle de 1900" (revue). 35.
— Adoption d'un nouveau pom-pom pour la flotte (anglaise). 36.
— Cours pour les généraux (à l'école de tir d'infanterie de Spandau). 37.
— L'association du tir universitaire de France. 38.
— Expériences (anglaises) avec des canons automatiques. 38.
— „Balistica esterna" (revue). 40.
— Expériences (anglaises) avec les nouveaux canons de campagne. 41.
— Canon démontable pour troupes alpines (en Italie). 41.
— „Manuale di tiro" (revue). 41.
— Tir à shrapnels (anglais) sur un ballon captif. 44.
— Les sociétés de tir (en Russie). 45.
— Cours pour les officiers d'artillerie (italiens). 46.
— L'armement de l'artillerie (belge). 50, 52.
— L'instruction du tir à Aldershot. 52.

Revue militaire des armées étrangères. Distribution du pistolet modèle 1900 (en Suisse). 899.
— La question du canon sans recul en Allemagne. 900.
— La question des obusiers de campagne en Allemagne. 901.

Revue d'artillerie. Pistolets automatiques, par la capitaine V. Leleu (fin). Juli.
— Mitrailleuse automatique Colt, par le capitaine J. Pesseaud. Juli.
— Cours de tir d'artillerie (en Autriche) Juli.
— Cours de tir de campagne (en Italie). Juli.
— „Cours technique d'artillerie" (revue). Juli.
— Une opinion italienne et une opinion allemande sur le canon à tir rapide, par le colonel U. Allason. August, September.
— Munitions spéciales pour le tir à la cible (en Autriche-Hongrie). August.
— „Balistica esterna." — „Manuale di balistica esterna" (revue). August.
— „Ons toekomstige veldgeschut" (revue). August.
— Mortiers de 24cm et de 120mm, système Skoda, par le capitaine M. C. Curey. September.
— L'accident (de tir à bord) du cuirassé „Mars". September.
— Désignations nouvelles des poudres sans fumée et des explosifs (en Autriche). September.
— Le matériel français de 75, par le général J. M. Pérez. Oktober.
— La nouvelle artillerie de campagne italienne. Manuel de tir, par le lieutenant M. Blaise. Oktober.
— Méthode de correction automatique de la dérivation et de l'influence du vent, par le lieutenant L. Bourdelles. Oktober.
— Désignations nouvelles du matériel d'artillerie (italien). Oktober.
— „Manuale di tiro" (revue). Oktober.
— „Determinazione sperimentale del campo di tiro per le nuove armi portatili" (revue). Oktober.
— Organisation d'un champ de tir pour batteries à tir rapide, par le chef d'escadron G. Aubrat. November, Dezember.
— „Dictionnaire des matières explosives" (revue). November.
— „Une révolution dans l'art de la guerre, par le suppression du son, de l'éclair et de la fumée" (revue). November.
— „American Rifleman's Encyclopedia" (revue). November.
— „Anleitung zum Gebrauche des Strichmessers" (revue). November.
— Canons de bataillon. — Mitrailleuses. — Canons automatiques. Etude des divers matériels destinés à accompagner en permanence l'infanterie, par le chef d'escadron J. Warin. Dezember.

Revue d'artillerie. Adoption de charges divisées pour les mortiers de 15^{cm} et les canons de 18^{cm} de siège (en Autriche). Dezember.
— „Schießregeln für die schweren, leichten und reitenden Batterien der russischen Feldartillerie" (revue). Dezember.
Revue de cavalerie. La question de la lance. Juli.
— La lance des régiments indiens. Juli.
— Cours d'information (pour généraux à l'école de tir d'infanterie de Spandau). September.
Rivista militare italiana. Fucili a ripetizione al landsturm ungherese. 7.
— Armamento dei cannonieri delle compagnie di parco (svizzeri). 7.
— Esperimenti di tiro contro zaini affardellati con equipaggiamento di guerra (in Austria). 8.
— Le mitragliatrici nuova arma di guerra campale. 10.
— Società rurali di tiro a segno nazionale (in Italia), pel colonnello S. Stella. 11.
— „Balistica esterna". — „Manuale di balistica esterna". — „Manuale del tiro" (recensione). 11.
— Corso d'informazione di tiro pei generali (tedeschi). 11.
— Acquisto di cannoni (Afganistan). 11.
— L'efficacia del tiro a shrapnel. 11.
— Sull'efficacia del tiro di fucileria, pel tenente G. De Gregorio. 12.
— Nuova istruzione sul tiro pella fanteria (austro-ungarica). 12.
— Lord Roberts e l'istruzione sulle armi e sul tiro. 12.
— La questione del cannone senza rinculo in Germania. 12.
— Artiglieria da campo corazzata o non corazzata? 12.
Rivista d'artiglieria e genio. Informazioni sulle armi portatili, pel capitano M. Dal Monte. Juli, August.
— Il materiale d'artiglieria Krupp all'esposizione di Düsseldorf del 1902. Juli, August.
— Cannoni per navi. Juli, August.
— Bersagli scomparenti pel tiro di guerra dell'artiglieria campale russa. Juli, August.
— Tiri (austriaci) eseguiti contro zaini affardallati. Juli, August.
— Mitragliatrici (in Austria-Ungheria). Juli, August.
— L'attacco a cinque cavalli pei pezzi da campagna. Juli, August.
— Cannone senza detonazione, senza vampa e senza rinculo (in Francia). Juli, August.
— Giudizio del generale von Hoffbauer sui cannoni da campagna con affusto a deformazione. Juli, August.
— Tiri (inglesi) eseguiti con proietti muniti di cuffia contro piastre di corazzatura. Juli, August.
— Traino di una batteria di grosso calibro (inglese) permezzo di locomotive stradali. Juli, August.
— Le mitragliatrici nuova arma di guerra campale, pel tenente R. Bencivenga. September.
— Affusti a deformazione, loro costruzione e calcolo delle varie parti. September.
— La questione del nuovo cannone da campagna (in Austria). September, Oktober.
— Mitragliatrici pella cavalleria e pelle truppe alpine (francesi). September.
— Una esplosione a Satory. September.
— Nuovo esplosivo da mina (tedesco). September.
— Tiro comparativo fra due batterie (russe). September.
— L'armamento degli uomini delle compagnie di mitragliatrici (in Russia). September.
— Esperimenti con nuovi materiali da campagna (in Isvizzera). September.
— Una nuova spoletta a tempo (agli Stati Uniti). September.
— Sull'impiego degli scudi pell'artiglieria campale. September.
— Efficacia del tiro a shrapnel, pel maggiore G. Calvi. Oktober.
— I moderni fucili giapponesi, pel capitano M. Dal Monte. Oktober.

Rivista d'artiglieria e genio. Esperimenti Krupp relativi alle artiglierie da campagna. Oktober.
— La questione del nuovo cannone campale nel Belgio. Oktober.
— Un nuovo bersaglio elettrico (in Francia). Oktober.
— Corso d'informazione pei generali (alla scuola di tiro in Spandau). Oktober.
— Circa la questione del nuovo materiale da campagna (agli Stati Uniti). Oktober.
— „Esempi di tiro colle artiglierie d'assedio" (recensione). Oktober.
— Le pistole a rotazione, a ripetizione ed automatiche, pel capitano L Graziani. November.
— Regole di tiro pelle batterie campali spagnuole. November.
— Il materiale da campagna Krupp modello 1901, con affusto a deformazione, in esperimento in Isvizzera. November.
— Il cannone da montagna Krupp, su affusto a deformazione, in esperimento in Isvizzera. November.
— Mortai da 24 e da 12 cm della casa Skoda. November.
— Adozione definitiva del cannone da montagna modello 99 e dell'obice campale modello 99 (in Austria-Ungheria). November.
— Adozione di un cannone campale con affusto a deformazione (in Danimarca). November.
— Calcolo delle indennità dovute ai proprietari per danni causati alle culture durante le esercitazioni di tiro (in Francia). November.
— Alcuni dati sul materiale campale (francese) modelle 97. November.
— Prove di tiro (tedesche) contro scudi per cannoni da campagna. November.
— Sacchetti per cartocci di tessuto di polvere (in Germania). November.
— Prove del nuovo cannone campale (inglese). November.
— Adozione di cannoni campali Krupp con affusto a deformazione (in Isvezia). November.
— Il nuovo esplosivo „hathamite" (agli Stati Uniti). November.
— I congegni di puntamento celere dei cannoni da campagna, pel tenente colonnello L. Bennati. Dezember.
— Strumento per la determinazione sulle carte topografiche della posizione dei bersagli individuati sul terreno con misure angolari, pel capitano V. Quadrio. Dezember.
— Dati relativi al materiale ad all'ordinamento dell'artiglieria campale, a cavallo e da montagna, e delle batterie campali pesanti di varie potenze europee. Dezember.
— La questione del cannone da campagna in Germania. Dezember.
— Il quadrante con graduazione a distanze pegli obici campali pesanti. Dezember.
— Efficacia del tiro della fanteria (Francia). Dezember.
— Distribuzione del nuovo fucile modello 98 alla fanteria (in Germania). Dezember.
— L'alluminio negli esplosivi. Dezember.
— Prove (inglesi) con cannoni a tiro rapido da 3·7cm. Dezember.
— Coloritura del materiale campale (inglese). Dezember.
— Lord Roberts sul tiro delle truppe (inglesi). Dezember.
— Polverificio di Dudesci (Rumenia). Dezember.
— Esperimenti (svizzeri) col cannone Ehrhardt da 5cm. Dezember.
— Nuovo materiale pell'artiglieria campale (degli Stati Uniti d'America). Dezember.
— Acquisto (turco) di cannoni a tiro rapido e di fucili Mauser. Dezember.

Journal of the Royal United Service Institution. Realistic Targets, by Lieutenant F. S. Garwood. 293.
— The „Belleisle" Experiments. 294.
— Machine Guns for the Indian Army. 294.
— Chevallier Electric Target (France). 294.
— New Service Rifle (United States). 294.

Journal of the Royal United Service Institution. The Return of (British) Prize-Firing for 1901. 295.
— Annual Prize-Firing (in Germany). 295.
— Gunnery Practice for the (United States) Navy. 296.
— The Weapons Used in the Late War in South Africa. 296.
— Experiences in South Africa with a New Infantry Range-Finder, by Professor G. Forbes. 297.
— (Austrian) Experiments in Shooting. 297.
— Projectiles in the French Navy. 298.
— French Naval Ordnance. 298.
— Disappearing Guns (France). 298.
— Army Ordnance Work (United States). 298.
— The Return of Naval Prize-Firing for 1901, by Captain H. E. G. Clayton. 298.

Proceedings of the Royal Artillery Institution. Recent Development of Field Artillery Matériel on the Continent, by Captain L. R. Kenyon (continued). August, September.

Journal of the United States Artillery. Plotting Board for Mortars, by Major C. R. Best. 56.
— Firing Mortars at Moving Objects. A Study in Fire Control, by Captain S. A. Kephart. 56.
— Manual for the 12-inch Breech Loading Mortar, by Captain S. C. Vestal. 56.
— Construction of a Difference Chart, by Major J. A. Lundeen. 56.
— Triangle for Telemetric Calculations, by Lieutenant R. Garrone. 56.
— French Field Artillery. 56.
— Method of Laying Heavy Guns in Which the Fire Direction is Placed in the Hands of the Fire Commander. 56.
— Late Developement in Ordnance and Armor, by Engineer J. F. Meigs. Esq. 56.
— Some Interesting Features of the Krupp Works at Essen, by H. L. Geissel. 56.
— Press for Copper-banding Shells. 56.
— How Dynamite is Made. 56.
— „Kaisertreu Wahrheitstreu?" (as to the Work: Die prinzipiellen Eigenschaften der automatischen Feuerwaffen) (review). 56.
— Report on the Mounts and Means of Ammunition Supply at the R. F. Gun Batteries at Fort Pickens and Fort Mc Ree, Florida. 57.
— A Set-Back Chart for Mortars, by Captain H. G. Bishop. 57.
— A Predicting and Set-Back Ruler, by Lieutenant P. C. Hains. 57.
— Fighting Books, by Captain A. E. Butcher. 57.
— Krupp 12-inch, 40 Calibre Coast Defense Gun. 57.
— Naval Ordnance, by Lieutenant A. T. Dawson. 57.
— A Handy Computer (for Coast Artillery Fire), by Captain G. W. Gatchell. 57.
— Specifications Regarding Quick-Firing Gun for Heavy and Light Field Artillery, by Engineer J. F. Meigs. 57.
— The New 15-pounder Quick-Firing Field Gun. 57.
— Armor Plates Pierced. 57.
— Guns versus Armor Plates. 57.
— „Rules and Regulations of the National Rifle Association of America and Forty Targets and Scoring Cards" (review). 57.
— „American Rifleman's Encyclopedia" (review). 57.
— Extracts from Minutes of the Artillery Board, Dated July 15, and June 20, 1902. 58.
— A Graphical Chart for Showing Sight Deviations for Sea Coast Guns in Action, by Captain H. Rowan. 58.
— Report on Fire Control and Fire Direction, and the System Used at Battery Cranston, California, by Captain W. G. Haan. 58; — Remarks, by Major G. N. Whistler. 58.
— Improvement in Obturators of the De Bange Type. 58.

Journal of the United States Artillery. Capped Armor-Piercing Projectiles. 58.
— The Cleland Davis Explosive Shell. 58.
— Wet Guncotton as the Bursting Charge for Shell. 58.
— Krupp Safety Detonating Fuse. 58.
— New Smokeless Powder. 58.
— Premature Explosions in Quick-Firing Guns. 58.
— The Use of Shields in Field Artillery. 58.
— Experiments with Shields on Field Guns. 58.
— Notes on British Naval Target Practice. 58.
— Interesting Russian Target Practice with Dummies. 58.
— Rate of Fire. 58.
— The Belleisle Experiments of 1902. 58.
— New Types of Shells. 58.
— Colonel's Mondragon Guns' Transformation. — Mexico. 58.
— A Novel Experiment at Aldershot (whereby Guns Are Rendered almost Invisible). 58.
— New Danish Krupp Field Guns. 58.
— The New French Field Gun (Experiments at the Polygone of Souges, near Bordeaux). 58.
— „Einfluß der Schilde auf die Entwicklung des Feldartillerie-Materials und der Taktik". — „Ergänzung: Versuchs-Ergebnisse" (review). 58.
— „The Gunner's Catechism" (review). 58.

La Belgique militaire. A propos du nouveau règlement de tir de l'artillerie de campagne (belge). 1617, 1620.
— Transformation de quelques pièces de campagne mod. 96 en pièces sur affût à deformation (en Allemagne). 1619.
— Un nouveau canon Krupp. 1619.
— Le nouveau canon de campagne (anglais). 1619.
— Fusil à répétition système Springfield. 1619.
— Les nouveaux stands italiens. 1621.
— Nouveau fusil (mexicain) du calibre de 5mm. 1621.
— Affûts rigides ou affûts à deformation? 1622, 1623.
— Munitions pour tir réduit système Marga. 1622, 1625.
— Un nouveaux canon (en Allemagne). 1625.
— L'instruction du tir (en Angleterre). 1625.
— L'armée au tir (en Belgique). 1629.
— L'enseignement du tir individuel. 1630.
— Affûts à déformation (français). 1631.
— Un canon de montagne démontable (italien). 1632.
— Armement (roumain). 1632.
— La pratique du tir. 1634.
— Cours pour officiers d'armement (en Belgique). 1635.
— Stands de tir. 1637.
— Notre armement. 1637.
— „Essai sur le calcul des chances d'atteindre dans les tirs collectifs d'infanterie" (revue). 1637.
— Explosion d'un obusier (en Suède). 1640.

Revue de l'armée belge. Essai sur le calcul des chances d'atteindre dans les tirs collectifs d'infanterie, par le lieutenant P. de Schietere. Juli, August.
— Des projectiles à employer avec les canons à tir rapide de calibre réduit, par le lieutenant J. Janssens. Juli, August.
— Explosions prématurées dans les canons à tir rapide. Juli, August.
— Le canon de campagne avec recul de la pièce ou bien avec recul de l'affût (en Hollande), par le général Neyt. Juli, August.
— Le nouvel armement de l'artillerie de campagne (italienne). Juli, August.
— Nouveau fusil (anglais). Juli, August.
— Nouveau fusil (aux Etats-Unis). Juli, August.
— Concours de canons à tir rapide (à Sandy Hook). Juli, August.
— Explosifs pour projectiles de rupture. Juli, August.

Revue de l'armée belge. „Manuale del tiro". — „Balistica esterna". — „Manuale di balistica esterna" (revue). Juli, August.
— „Armi e tiro" (revue). Juli, August.
— „Condiciones que debe llenar el material de artilleria de campaña" (revue). Juli, August.
— La carabine automatique et le pistolet-carabine von Mannlicher, modèle 1901. September, Oktober.
— Révision des canons de fusil (en Allemagne). September, Oktober.
— Expériences faites par le comité (technique) militaire (autrichien) en 1901. September, Oktober.
— Obusier de campagne (autrichien). September, Oktober.
— Balle système Weiß, pour le tir à la cible (en Autriche). September, Oktober.
— La Maximite (aux Etats-Unis). September, Oktober.
— Agrandissement des champs de tir (en France). September, Oktober.
— Boucliers pour canons (en France). September, Oktober.
— Un nouveau pistolet pour officiers (en Italie). September, Oktober.
— Tirs exécutés avec le canon de campagne a tir rapide français, au polygone de Souges (près de Bordeaux). September, Oktober.
— „Un revolver système Nagant" (revue). September, Oktober.
— Quelques mots sur une application des formules de balistique intérieure, par le lieutenant A. Durutti. November, Dezember.
— Appareil de sûreté pour le tir en blanc (en Allemagne). November. Dezember.
— Le nouveau fusil (américain). November, Dezember.
— Appareil pour supprimer l'éclair, le son et la fumée des armes à feu. November. Dezember.
— Télémètre Jonescu. November, Dezember.
— Achat de batteries (pour l'artillerie turque). November, Dezember.
— Réfection du matériel d'artillerie de campagne. Etat de la question dans les differents pays. November, Dezember.
— Boucliers de l'artillerie de campagne exposés à Dusseldorf par la maison Krupp et par la Rheinische Metallwaren- und Maschinen-Fabrik (Ehrhardt) November, Dezember.
— Emploi de la photographie instantanée pour l'étude des armes à feu. November, December.
— „Die französische Feldartillerie" (revue). November. Dezember.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Verkauf der alten Gewehre und Geschütze (in Italien). 28.
— Eine (englische) Batterie durch mechanischen Zug fortbewegt. 29.
— Die pneumatische Dynamitkanone. 31.
— 7·7 mm Gewehre für die britisch-indischen Volunteers. 33.
— Munitionsfabrik in Altdorf (Schweiz). 35.
— Kriegspulverfabrik in Worblaufen (Schweiz). 35.
— Auffallend starke Beeinflussung der Treffpunktlage durch den Regen. 37.
— Wettschießen zwischen Artillerie und Infanterie (in Rußland). 37.
— (General French über) Säbel und Lanze. 38.
— Zum Werte der Schutzschilde (für die Feldartillerie). 39.
— Versuche gegen einen kugelsicheren Panzer (System Debenedetti). 40.
— Unsere Schießvereine. 41. 43.
— Eine zerlegbare Kanone für die Alpini. 41.
— Informationskurs für Generale bei der Infanterieschießschule in Spandau. 42.
— Schießausbildung, von F. Gertsch. 43.
— Das neue (deutsche) Infanteriegewehr. 45.
— Neue Geschütze (in Österreich). 46.
— Neue (k. und k.) Schießinstruktion für die Fußtruppen. 46.
— Neue Maschinengewehre seit 1900. 47.
— „Die Kriegswaffen" (Forts.) (Bespr.). 50.
— Entwurf einer neuen Schießinstruktion (in Österreich). 51.
— Infanteriefeuerwirkung (Schießversuche zu Châlons s. M.). 52.

Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Schutzschilde. 7.
— Tornisterschutz (gegen die Feuerwirkung. Österreichische Versuche). 7.
— Das Rohrmaterial der Feldgeschütze. 8.
— Splitterwirkung bei Beschießung von Schotterbonnets. 8.
— Englische Artillerie (das Material). 8.
— Krupp's Gebirgsgeschütz. 8.
— Das neue (französische) Schießpulver. 8.
— „L'artillerie de campagne 1792 - 1901" (Bspr.). 8.
— Kriegstechnisches von der Ausstellung in Düsseldorf 1902, von D. Kürchhoff. 9.
— Die französische Kanone. 9.
— Geschütz gegen Panzer. 9.
— (Frankreichs) Marineartillerie. 9.
— Die Schutzschilde der Feldgeschütze (in Österreich). 9.
— Geschütze gegen Panzerplatten. 9.
— Die neueste Entwicklung Krupp'schen Feldartilleriematerials. 10.
— Die neuen Spreng- und Schießmittel in Italien. 10.
— (Englische Versuche mit) automatischen Schnellfeuergeschützen. 10.
— Schutzschilde. 11.
— Das französische Feldgeschützmaterial. 11; — Berichtigung. 12.
— Schalldämpfer für Feuerwaffen. 11.
— 5cm-Feldgeschütz von Ehrhardt. 11.
— Die Geschützfrage (in Schweden). 11.
— „Zur Frage der Schnellfeuergeschütze und ihrer taktischen Verwendung" (Bspr.). 11.
— „Zur Technik des Schießens der Artillerie gegen Ziele in Bewegung" (Bspr.). 11.
— Visierfernrohr und Fernrohraufsatz neuester Konstruktion, von Hauptmann H. Korrodi. 12.
— Das Rohrmaterial der Feldgeschütze. 12.
— Interessante Schießübungen (in Österreich). 12.
— (K. und k.) Feldhaubitze C. 1899. 12.
— Eine Waffe zur Zerstörung von Unterseebooten 12.
— „Stahlgeschoß und Schutzschilde" (Bspr.). 12.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. „Einfluß der Schilde auf die Entwicklung des Feldartilleriematerials und der Taktik" (Bspr.). 7, 11.
— „Moderne Faustfeuerwaffen" (Bspr.). 7.
— Die artilleristischen Neuerungen im österreichischen Kriegsbudget für 1903. 8.
— Zur Schießvorschrift für die deutsche Feldartillerie. 8.
— Die (k. und k.) Feldhaubitze. 8.
— Zur Neubewaffnung der (russischen) Feldartillerie. 8.
— FM. Roberts über das Schießen in der englischen Armee. 8.
— Die Lanze als Waffe der Reiterei. 9, 10.
— „Zur Frage der Schnellfeuer-Feldgeschütze und ihrer taktischen Verwendung" (Bspr.). 9.
— Über die Wirkung des Shrapnelschusses, von H. Rohne. 10.
— Neue Meinungsäußerungen in der Lanzenfrage. 12.
Revue militaire suisse. L'artillerie française a tir rapide, par le colonel A. Pagan (suite). 7.
— Artillerie de campagne (allemande). 7.
— Resumé des expériences faites sous la direction du comité technique militaire (autrichien). 7.
— Le tachimètre Knobloch, nouveau goniomètre universel pour officiers d'artillerie. 7.
— La question du canon à tir rapide (en Belgique). 7, 10, 12.
— „Technik und Taktik der Maschinengewehre" (revue). 7.
— „Le pistolet automatique Parabellum, système Luger" (revue). 7.
— Un explosif puissant, la Schneidérite. 8.
— Le canon de montagne Krupp modèle 1901, à l'école de recrues de Sion (en Suisse). 8.

Revue militaire suisse. La détérioration des canons de fusil (en Allemagne). 8.
— Expériences de tir (autrichiennes) contre de sacs d'ordonnance. 8.
— Au camp (de tir) de Bracciano. 8.
— La cible Chevallier (en France). 8.
— „Armi e tiro" (revue). 8.
— „Le pistolet automatique von Mannlicher, modèle 1901" (revue). 8.
— Notre fusil à répétition 9.
— Le fusil suisse, modèle 1889 9.
— L'artillerie à (l'exposition de) Düsseldorf. 9.
— L'appareil Reymann pour le contrôle du tir de l'infanterie. 9.
— Dans l'artillerie. 10.
— Le duel entre le canon et la cuirasse. 10
— Le canon Krupp, modèle 1902, à tir rapide et recul sur l'affût. — Le canon de campagne à tir percutant du général von Reichenau, par le capitaine H. de Vallière. 11, 12.
— Balles et boucliers. 11.
— Commande de matériel Krupp. 11.
— Ecoles pratiques de l'artillerie (espagnole). 11.
— Les essais de canons (en Suisse). 12.
— A la fabrique d'armes (en Allemagne). 12.
— Instruction du tir (anglaise). 12.
— Les armes dans la guerre sud-africaine. 12.
— Canons de régiment (en Angleterre). 12.
— Le nouveau matériel d'obusiers de campagne et de pièces de montagne (en Autriche). 12.
— La question du canon (en Autriche). 12.
— La question du canon (en Italie). 12.

4. Ingenieurwesen, Befestigungskunst, Festungskrieg, Minierkunst. Pionier- und Brückenwesen. Eisenbahnwesen. Telegraphie, Telephonie, Signalwesen. — Luftschiffahrt. Brieftauben. Verkehrswesen überhaupt. — Baukunde im allgemeinen. — Technologisches. (Über Festungen und Bahnen, auch die Aufsätze in strategischer und militär-geographischer Beziehung.)

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Ausbildung im Pionierdienst (Bulgarien). August.
— Festungsmanöver im Lager von Châlons. September.
— Neue russische Bahnbauten und Projekte. Oktober.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe" (Bspr.). November.
— Die russischen Festungsmanöver bei Ust-Išora im August 1902. Dezember.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Multimplement (ein neues Werkzeug für den englischen Soldaten). LXV. Bd. 1.
— Neues (französisches) Luftschiff. LXV. Bd. 1.
— Neues (spanisches) Luftschiff. LXV. Bd. 1.
— Luftballons zur Entdeckung von Untiefen. LXV. Bd. 1.
— (Französische) Festungsmanöver. LXV. Bd. 1.
— Die neue Bahn Kapstadt-Kairo. LXV. Bd. 1.
— „Neue Formen der Panzerfortifikation" (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Die Befestigung und Verteidigung der deutsch-russischen Grenze." 4. Aufl. (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— Der neueste Stand der drahtlosen Telegraphie und Telephonie, von Linien-Schiffs-Leutnant A. Lengnick. LXV. Bd. 2.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Drahtlose Telegraphie (in Rußland). LXV. Bd. 2.
— „Der Festungskrieg." 2. Aufl. (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— Das Blockhaussystem in Südafrika. LXV. Bd. 3.
— „Anleitung zur Photographie." 11. Aufl. (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— Ein Plevna von einst und jetzt, von Oberst E. Freiherr von Leithner. LXV. Bd. 4.
— „Das militärische Verkehrswesen der Gegenwart" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— Signalisierungs-Apparat (in England). LXV. Bd. 5.
— „Technische Hilfsmittel der Kriegführung und deren Verwertung" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Die Verwendung von Automobilen bei den Manövern im Jahre 1901. Nach dienstlichen Quellen bearbeitet von Hauptmann R. Wolf. 7.
— Tragbarer Steg für die Infanterie (in Italien). 7.
— Benennung und Einteilung der Befestigungen (Rußland). 7.
— Versuche mit verschiedenen Anstrichen. 7.
— Beton mit nicht gewaschenem Kiese. 7.
— „L'automobilismo sotto il punto di vista militare" (Bspr.). 7.
— Bretterprahm mit Faß. 8, 9.
— „Lehrbuch der praktischen Photographie". 2. Auflage (Bspr). 8, 9.
— „Anleitung zur Photographie". 11. Auflage (Bspr.). 8, 9.
— Einfluß von Zeit und Temperatur auf die mechanischen Eigenschaften der Metalle, von Militär-Bauingenieur Schilhan. 10.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe" (Bspr.). 10.
— „Die Elektrizität. Ihre Erzeugung, praktische Verwendung und Messung" (Bspr.). 10.
— Auflösung verschiedener Aufgaben aus der modernen Festigkeitslehre, von Professor G. Ramisch. 11.
— Prüfung einiger Mittel gegen Hausschwamm auf ihre Wirksamkeit, von Oberleutnant B. Malenković. 11.
— Feuersichere Türen. 11.
— Neuartiger Pferde- oder (Vieh-) stand. 11.
— „Die Grundlage der Photographie mit Gelatine-Emulsionen". 5. vermehrte Auflage (Bspr.). 11.
— „Der Platindruck". 2. umgearbeitete Auflage (Bspr.). 11.
— „Die Kunst des Vergrößerns auf Papieren und Platten". 2. verbesserte Auflage (Bspr.). 11.
— „Die Entwicklung der photographischen Bromsilbertrockenplatte und die Entwickler" (Bspr.). 11.
— „Das photographische Objektiv. Eine gemeinschaftliche Darstellung" (Bspr.). 11.
— „Die Ferrotypie" (Bspr.). 11.
— Zur Hausschwammfrage, von Oberleutnant B. Malenković. 12.
— Überschreiten unvollständig zugefrorner Wasserläufe, von Oberstleutnant E. von Łępkowski. 12.
— Ozon-Wasserwerke, von Major Petrin. 12.
— Über Isolierstoffe. 12.
— Betonmischmaschinen. 12.
— Gerüsthalter. 12.
— Über Baumpflanzungen an Straßen. 12.
— Schwebebahnen für militärische Transportzwecke (in Italien). 12.
— „Das militärische Verkehrswesen der Gegenwart" (Bspr.). 12.
— „Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Kalender für 1903" (Bspr.). 12.
Militär-Zeitung. Das Automobil im Heere. 26, 30.
— Brieftaubenwettflug Krakau—Wien. 26.
— Automobilwagen (für die schweizerische Armee). 27, 29.
— Der Fesselballon im Feldkriege. 28.
— Türkische Befestigungen. 29.

Militär-Zeitung. Befestigung Christianias. 32.
— Die Truppentransporte zu den (k. und k.) Kaisermanövern. 38.
— Automobile für die englische Armee. 38.
— Automobile im (deutschen) Kaisermanöver 1902. 42.
— Die Befestigung von Termonde und Antwerpen. 43.
— Leistungen der russischen Eisenbahnen. 43.
— Der Eisenbahnbetrieb in Südafrika (während der kriegerischen Ereignisse). 44.
Armeeblatt. Die Funkentelegraphie (Schluß). 27.
— Apparate Popow für drahtlose Telegraphie. 29.
— Drahtlose Telegraphie zur See 30.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe" (Bspr.). 30.
— „Schule des Automobilführers" (Bspr.). 31.
— „Die Telegraphie ohne Draht" (Bspr.). 32.
— Übungen im Festungskriege (zu Châlons). 33.
— Brieftauben (in Italien). 33.
— Automobilwagen (für die schweizerische Armee). 33.
— Ein (k. und k.) Überschiffungsmanöver. 35.
— Die internationale Flaggensprache. 36.
— Große Festungsmanöver (in Deutschland). 38.
— Tragbarer Steg für die Infanterie (in Italien). 38.
— (Amerikanische) Versuche mit drahtloser Telegraphie. 38.
— Lord Kitchener über die Spatenfrage. 39.
— Englische Befestigungen. 39.
— „Das militärische Verkehrswesen der Gegenwart" (Bspr.). 39.
— Die Funkentelegraphie (in Deutschland). 40.
— Große Belagerungsübungen (in Frankreich). 40.
— Drahtlose Telegraphie (im deutschen Manöver). 41, 43.
— Ein Automobil für Personenbeförderung (in England). 42.
— Luftschifferbataillon und Brieftaubenversuche (in Deutschland). 43.
— Militär-Aeronautik (in Frankreich). 43.
— Versuche mit Automobilen (in England). 43.
— Festungsmanöver zu Châlons. 44.
— Drahtlose Telegraphie (in Österreich) 48.
— Funkentelegraphie im (deutschen) Kaisermanöver 1902. 49.
— Die Befestigungen von Biserta und Korsika. 50.
— Luftschifferkurs (in Rußland). 53.
— Bautechnisches aus dem Nillande. 53.
Danzer's Armee-Zeitung. Tragbare Laufbrücken. 27.
— Abnehmbare Knöpfe für Uniformröcke. 28.
— „Der Kampf um Gürtelfestungen" (Bspr.). 29.
— Selbstfahrer für militärische Zwecke, von Oberintendant von Raizner. 36.
— Zur Verwendung der Fesselballons auf der See. 36.
— Zur Spatenfrage. 36.
— Befestigung der (schweizerischen) Grenze gegen Österreich. 39.
— Ein Lebensrettungsapparat (von einem österreichischen Offizier erfunden). 39; — Berichtigung. 41.
— „Leitfaden für das Studium der permanenten Fortifikation" (Bspr.). 41.
— (Professor Voller über) die drahtlose Telegraphie. 42.
— Fesselballons im (russischen) Manöver. 44.
— Über die Automobile im deutschen Manöver. 45.
— Die Befestigung von Paris. 45.
— Das höchstgelegene Fort der Welt (auf dem Berge Chabeyron). 45.
— Die Mobilisierung einer Gürtelfestung. Eine Entgegnung von Major J. Macalik. 46.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe" (Bspr.). 46.
— Von der chinesischen Ostbahn. 48.
— Die größte Kaserne der Welt (für 38.000 Mann in Warschau). 50.

Danzer's Armee-Zeitung. „Das militärische Verkehrswesen der Gegenwart" (Bspr.). 50.
— (Hauptmann C. Metz) über Filter und deren militärische Verwendung. 52.

Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Nebelsignale (zur See). 7.
— „Der Kampf um Gürtelfestungen" (Bspr.). 7.
— „Les combustibles solides, liquides, gazeux" (Bspr.). 7.
— „Neue Formen der Panzer-Fortification" (Bspr.). 7.
— Elektrotechnik an Bord, von Ingenieur R. Lutz. 10.
— Die beiden Hauptprobleme des Panama-Kanals. 10.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Küstenbefestigungen. August.
— Festungsübungen im Lager von Châlons. August, Oktober.
— Festungskrieg in Theorie und Praxis, von Oberst Schweninger. Oktober, November; — Berichtigung. Dezember.
— Die Funkentelegraphie (im deutschen Manöver 1902), von Schott. Oktober.
— „Die Befestigung und Verteidigung der deutsch-russischen Grenze" (Bspr.). Oktober.
— Sind noch Festungsumwallungen nötig? Dezember.
— Zentral-Asiatische Bahn. Dezember.
— „Die Bagdadbahn" (Bspr.). Dezember.

Militär-Wochenblatt. Militärtelegraphie. Entwicklung von den Uranfängen bis zur Jetztzeit, von H. Thurn. 62, 63.
— Motorwagen (für militärische Zwecke in der Schweiz). 65.
— Türkische Befestigungen (in Asien). 67.
— (Französische) Übung im Festungskriege. 68.
— Zur Frage der Verwendung des Spatens im Felde. 75.
— Verstärkung der englischen Befestigungen. 75.
— Selbstfahrer (für die englischen Stäbe). 85.
— Russische Versuche mit Fesselballons im Feldkriege. 87.
— Fort St-Marguerite (Auflassung). 87.
— Der Eisenbahnbetrieb in Südafrika (während der kriegerischen Ereignisse). 100.
— Signal-Lesescheibe (in Deutschland). 100.
— Verbot der Beschädigung der Telegraphenleitungen bei den Manövern (in Rußland). 102.
— Leistung der Eisenbahnen für die (russischen) Manövertransporte. 102.
— Oberleutnant Taubert über die Sibirische Eisenbahn und das russische Arbeitsgebiet in Ostasien. 105.
— (Deutsche) Pontonier-Vorschrift. 106.
— Ein Vogesen-Tunnel. 106.
— Pyrenäen-Tunnel. 113, 114.
— Militäreisenbahnordnung (in Deutschland). 115.

Neue militärische Blätter. Basel und die deutschen Befestigungen am Oberrhein. 1.
— Bahnbauten (in Französisch-Westafrika). 3.
— Der gegenwärtige Stand des Automobilismus vom militärischen Gesichtspunkte aus betrachtet, von Oberstleutnant Layriz. 5, 6.
— Die deutschen Kabellinien. 5, 6.
— Funkentelegraphie. 14.
— „Militärischer Dienstunterricht für Einjährig-Freiwillige der Pioniere und Verkehrstruppen". 4. Auflage (Bspr.). 18.
— Befestigung von Paris. 19.
— Der Jura-Durchstich. 19.
— Bau der strategischen Bahn Mainz—Metz. 23.
— Eine neue Bahn in der Mongolei. 23.
— Von der sibirisch-mandschurischen Eisenbahn. 24.
— Versuche mit Brieftauben (in Italien). 24.
— Ein neues (französisches) Luftschiff. 25, 26.

Internationale Revue. Ein neues Kavallerie-Übersetzungsmittel (in Österreich). Juli.
— (Schweizerische) Versuche mit Automobilen. Juli.
— Türkische Befestigungen. Juli.
— Les fortifications de la Suisse Supplement 40.
— Les pigeons voyageurs. Supplement 40.
— Die Freiballons in französischen Festungen. August.
— Informationskurse im Pionierdienst (in Rumänien). August.
— L'importance stratégique des chemins de fer des Alpes. Supplement 41.
— L'instruction technique des officiers, par le lieutenant-général H. Rohne. Supplement 41.
— L'importance militaire des nouvelles voies ferrées russes. Supplement 41.
— Versuche mit Militärbrieftauben (in Deutschland). September.
— La protection des voies ferrées. Supplement 42.
— La cavalerie dans la guerre de siège, par le lieutenant-colonel Frobenius. Supplement 43.
— Die Automobile im (deutschen) Kaisermanöver (1902). November.
— Betreff die Versuche mit Lasten-Automobilen zu Adlershot. November, Dezember.
— Verwendung von Automobilen zu Heereszwecken (in Italien). November.
— Festung Lemberg. November.
— Die Automobile im (k. und k.) Kaisermanöver (1902). November.
— Befestigungen am Buchberg (in der Schweiz). November.
— L'état actuel de l'automobilisme au point de vue militaire, par le lieutenant-colonel Layriz. Supplement 44.
— Die Befestigung von Paris. Dezember.
— (Italienische) Versuche mit Brieftauben. Dezember.
— Das Stahlwerk in Wakamatsu (Japan). Dezember.
— Fortifications côtières. Supplement 45.
Kriegstechnische Zeitschrift. Zur Technik der Kriegsbrücken, von Woelki. 7.
— Ballonfahrten nach bestimmtem Ziele, von Oberstleutnant von Kleist. 7.
— Über Minenkrieg, von Major Scharr. 7.
— Erklärung der Befestigungsarten in Rußland. 7.
— Schutzmittel gegen feuchte Wände. 7.
— Eine neue Schrotleiter. 7.
— Das Rad im Rade. 7.
— Die technischen Verpflegungsvorschriften bei den Aufmarschtransporten des französischen Heeres. 8.
— Englische Küstenbefestigungen, von Oberleutnant Kürchhoff. 8, 9.
— Ein verbesserter Schlagschnurhalter. 8.
— Ein neuer Schraubenschlüssel mit Sperrhaken. 8.
— Desinfizierende Wandanstriche. 8.
— Ein Rad, das auf Kugeln rollt. 8.
— Die Hilfskommandos der Pioniere. 9.
— Zukunftsgedanken über Panzerbefestigungen, von Oberst Trenk. 9, 10.
— Brustwehrstärken in Befestigungsanlagen. 9.
— Der Giebeler-Stahl. 9.
— Motorzweiräder. 9.
— Schraubenzieher. 9.
— Verbesserung der Baggerschaufeln. 9.
— Gegen das Reißen von Harthölzern. 9.
— „Traccia per lo studio della fortificazione permanente“ (Bspr.). 9.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe“ (Bspr.). 9.
— „Recueil des travaux techniques des officiers du génie de l'armée belge.“ Tome III (Bspr.). 9.
— Schützengräben für Maschinengewehre. 10.

Wajennij Sbornjik. Wie kann man die spezielle Ausbildung der Sapeurs erhöhen? Von J. Sellunski. 8.
— Zur allgemeinen und fachlichen Ausbildung der Sapeurmannschaften zur Friedenszeit, von W. Wejtko. 9.
— Das Festungs-Manöver im Lager von Ustj-Ishora im August 1902, von S. Ternawski. 10.
— Über die Feldfortifikation der Gegenwart, von K. Ignatowitsch. 11.
— Passagere Brücken auf schwimmenden Unterlagen, von K. Ignatowitsch. 12.

Artillerijskij Journal. „Über Eisenbestandteile bei Bauten" (Bspr.). 7.
— „Die Elektrotechnik" (Bspr.). 7.
— Die Schwankungen des Kohlen- und Phosphorgehaltes im Flußstahl, von A. Walberg. 8.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe" (Bspr.). 8.
— „Illustriertes Jahrbuch der Erfindungen" (Bspr.). 8.
— Heißler's Telephonsapparate. 8.
— Das elektrische Bogenlicht und seine Fortschritte, von Hauptmann A. Spačil. 9.
— Über die Methode des Gußes bei der Erzeugung von Stahl, System Siemens-Marten, in der Ishewschen Fabrik, von Hauptmann Grammattschikow. 11.
— Betreff den Kerosin-Motor Avance. 11.
— Versuche mit leichten Mikrotelephonstationen in den (russischen) Festungen. 11.
— Die Wirkung des Wassers auf das mittelst einer Kupfervitriolslösung verzinkte Eisen (ein russischer Versuch). 11.
— Die Verteidigung von sekundären Befestigungen. 12.
— Eine Bemerkung zur Frage der Härtung des Stahles, von A. K. Schokalski. 12.
— Hauptmanns Nastowin automatisches Garnjetz(maß). 12.

Ingenieurnij Journal. Projekt einer Küstenbatterie für sechs lange sechszöllige Geschütze, von E. Schwanebach. 5, 6.
— Beton, dessen Bestand und Verwendung. 5, 6.
— Der Automat — ein selbsttätiger Hahn für Flüssigkeiten, System Baranow, von Oberst N. S. Baranow. 5, 6.
— Tramway-Betrieb mit komprimierter Luft, von J. Diakonow. 5, 6.
— „Über Brückenbau" (Bspr.). 5, 6.
— „Betreff die Erzeugung von Silikatziegeln" (Bspr.). 5, 6.
— Das Einschließen von Festungen. 5, 6.
— Das Lanzenboot, System Rey. 5, 6.
— Der optische Telegraph im Felde. 5, 6.
— Über die Tätigkeit der Kavallerie im Festungskriege. 5, 6.
— Die Automobile für Heereszwecke. 5, 6.
— Der internationale Ingenieur-Kongreß zu Glasgow (im September 1901). 5, 6.
— Die Ausgrabungsarbeiten im Ableitungskanal von Chicago. 5, 6.
— Zur Regulierung des Mississippi. 5, 6.
— Die letzten Arbeiten im Sulinaarme des Donaustromes. 5, 6.
— Verbesserungen im Hafen von Bilbao. 5, 6.
— Die neuesten Arbeiten an den Gestaden verschiedener Länder. 5, 6.
— Über Uferbeleuchtung. 5, 6.
— Zur Beimengung von Puzzolanerde zum Portlandzement bei Seebauten. 5, 6.
— Zur Festigung der Brücke über den Canchesfluß in Etaples. 5, 6.
— Über die Bewegungsschnelligkeit von Eisenbahnzügen. 5, 6.
— Die Eisenbetonbrücke, System Weiß, in Krapina. 5, 6.
— Betreff die Normalprofile der fließenden Gewässer. 5. 6.
— Über die Kommunikationswege in China. 5, 6.
— Amerikanische Lokomotive. 5, 6.

Ingenieurnij Journal. Die neuesten Arbeiten auf dem Gebiete der Untersuchung der Baumaterialien 5, 6.
— Statistische Daten über die Gewinnung von Steinkohlen, verschiedenen Gattungen Erze etc. 5, 6.
— Betreff Spital- und Sanatorienbauten. 5—7.
— Der Münchsteiner Viadukt (in Deutschland). 5, 6.
— Zum Bau der Bahn Toul—Port-St-Vincent. 5, 6, 8.
— Eine Studie über die Widerstandsfähigkeit der Wölbungen. 5, 6.
— Ein neuer Schienen-Typus. 5, 6.
— Ein Wort über Schützengräben für Feldmörser und für dreizöllige Schnellfeuergeschütze, von Hauptmann Paderni. 5, 6.
— Die Spezialschulen bei den russischen Festungs-Sapeur-Kompagnien. 5, 6.
— Über einige Fälle von Beschädigung beim Legen von Telegraphenkabeln mit Guttaperchaisolation, von N. Ssokolski. 5, 6.
— Bemerkungen über die Projekte von passageren Land- und Küstenbefestigungsbauten, von J. Bashanow. 7; — von P. Unterberger. 8.
— Eine Avantgarde-Metallbrücke. 7.
— Die beste Formel, um die Ladung einer Mine zur Sprengung von Felsen und Mauerwerk zu bestimmen. 7.
— Die Druckkurve bei Wölbungen, von P. Kalinjin. 7.
— Über künstliche Ventilation, von Hauptmann Ssokolow. 7.
— „Elementarkurs des Materialienwiderstandes und der Graphostatik, und deren Anwendung bei der Maschinenkonstruktion“ (Bspr.). 7.
— „Der moderne Baustil“ (Bspr.). 7.
— Über die Montan- und Metallindustrie auf der Pariser Weltausstellung 1900 (Forts.) 7.
— Betreff den Expansionskoeffizient des Betons. 7.
— Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaftigkeit von Verschlägen. 7.
— Der Bau der neuen Veterinärschule in Hannover. 7.
— Stützwehr am Lauchensee (in den Vogesen). 7.
— Die Umfassung des Memel-Deltas mit Schutzdämmen. 7.
— Der Dortmund-Elbekanal (Forts.). 7.
— Einige Daten über ein Emplacement für 15 cm-Küstengeschütze. 7.
— Bestimmungen des (russischen) Geniekomitees betreff die spezielle Ausbildung der Feld-Genietruppen. 8.
— Das (russische) Festungsmanöver (vom 2.—8. [15.—21.] August 1902), von Oberstleutnant Babrowski. 8.
— Die zerlegbare Eisenbahnbrücke, System Eiffel, von Hauptmann Klewesat. 8.
— Oberst's Maschtschinki Kochherde, von P. Wyltschinski. 8.
— Der Starkstrom und seine Anwendungen, von Militäringenieur S. Baldin. 8.
— Die Grundlehren der Funkentelegraphie, von Hauptleuten Juchnjitzki und Ssokolzow. 8.
— Der Bau von neuen Trockendocks im Hafen von Kiel. 8.
— Das Gebäude der Kinderbewahranstalt zu Rheims. 8.
— Über die technische Wasserelektrolise. 8.
— Die Donau-Moldaukanalprojekte. 8.
— Die Arbeiter-Wohnhäuser (auf der Pariser Ausstellung vom Jahre 1900). 8.
— Hotopp's mechanischer Schleußen-Auf- und -Verschluß. 8.
— Betreff das Beimengen von Soda zum Zement (zur Frostzeit). 8.
— Die Frequenz auf der Wiener Stadtbahn. 8.
— Neue Methoden für Eisenbahnbetonbauten (Forts.). 8.
— Über eine neue Art, in Rauchkaminen den Rauch gänzlich zu verzehren. 8.
— Die Schulung der Sapeur-Unteroffiziere bei den Festungs-Abteilungen, von Hauptmann Njetschaj. 8.
— Die Verbindung von Dynamomaschinen beim Dreileitungssystem, von J. Djakonow. 8.

Warschawskij Wajennij Journal. Bau einer strategischen Bahn (in Britisch-Indien). 7.
— Betreff die von den Engländern im Sudan erbauten Eisenbahnen. 7.
— Der Luftballon in Südafrika. 8.
— (Deutsche) Versuche mit einer Feld-Eisenbahn. 8.
— Ein neuer Bahnlinienzweig (in Deutschland). 8.
— Flußregulierungen in Galizien. 9.
— Fortschritte auf dem Gebiete der Luftschiffahrt, von P. Jesstifjejew. 10.
— Brieftauben-Wettbewerb (in Italien). 10.
— „Über die Behandlung und Erhaltung der Armee-Fahrräder „Triumph" und „Ormond Gloria" (Bspr.). 11.
— Ein Wort über die Möglichkeit, die Flugrichtung und die Niedergangstelle eines modernen Luftschiffes vorauszusagen, von P. Jesstifjejew. 12.
— „Bedeutung und Leistung des Trains, der Eisenbahnen und der mechanischen Vehikeln zur Überführung von Lasten im Feldkriege" (Bspr.). 12.
— „Les certs volants" (Bspr.). 12.
Arushejnij Sbornjik. Daten über die Ishew'sche Stahlfabrik, von A. Sallawjow (Forts.). 3.
L'écho de l'armée. Un danger national (à propos d'une ligne ferrée proposée par les Italiens). 27.
— Le ballon porte-amarre le „Petrel". 27.
— L'enceinte de Paris. 28.
— Accident aérostatique (en Allemagne). 29.
— Le nouveau fort nord-est de Paris. 29.
— Les manoeuvres de forteresse (en France). 29, 31, 32.
— Automobiles aux manoeuvres (russes). 30.
— L'automobile aux manoeuvres (françaises). 30.
— Les ballons (dans les places fortes françaises). 30.
— La télégraphie sans fil (en France). 31, 33, 37.
— (Fortifications) à la frontière franco-allemande. 32.
— Exercice de débarquement (en France). 32.
— Un nouveau ballon (en Angleterre). 32.
— Ouvrages (italiens) au sommet du Chaberton. 33.
— Nouvel appareil (respiratoire) pour les pompiers (en France). 33.
— Un chemin de fer stratégique (dans les Ardennes). 35.
— La passerelle militaire Donop. 36.
— Grandes manoeuvres de siège à Metz. 36.
— Camp retranché à Plaisance (projet). 36.
— Les fortifications de Bizerte. 37.
— La télégraphie sans fil (en Italie). 38.
— La télégraphie sans fil (aux manoeuvres allemandes). 40.
— Les forts de Metz. 41, 49.
— Nouvelles lignes ferrées allemandes. 43.
— Les chemins de fer à Madagascar. 43.
— Les fortifications de Paris. 43, 44, 47, 48.
— Le fort Marie-Thérèse (près de Modane dans les Alpes françaises). 44.
— Aérostation militaire (en France). 44, 49.
— Travaux de fortification (dans les Alpes italiennes). 45.
— Les fortifications (en Belgique). 45.
— Les automobiles militaires (en France). 47.
— La défense de Londres. 47.
— Une charrue pour la pose des fils télégraphiques militaires. 47.
— Les cerfs-volants militaires (en France). 49.
— Le canal des Deux-Mers. 51.
— Tunis désarmé. 51.
— Les forts de la Savoie. 51.

L'écho de l'armée. Ecole de pontage (en France). 51.
Journal des sciences militaires. Le rôle de Langres dans les invasions passées et futures, par le général Lewal. September bis Dezember.
— „Der Kampf um Gürtelfestungen" (suite) (revue). November.
Revue du cercle militaire. Appareil de télégraphie sans fils système Popov. 27.
— „Das militärische Verkehrswesen der Gegenwart" (revue). 27.
— La forteresse de Metz, par le capitaine Painvin. 29.
— Concours de pigeons voyageurs (en Italie). 30, 35.
— „La photographie pratique" (revue). 30.
— Le service des pontonniers (en Suisse), par le capitaine Noirot. 34.
— „Guide Merville, petit dictionnaire de route de l'automobile et du cycle" (revue). 34.
— „Manuel pratique de la bicyclette" (revue). 34.
— Construction d'une nouvelle batterie (en Angleterre). 35.
— En ballon au-dessus du golfe de Finlande. 35.
— Expériences de télégraphie sans fil (en Amérique). 36.
— Une manoeuvre de passage de fleuve la nuit (en Autriche). 37.
— Grande manoeuvre de forteresse (en Russie). 38.
— Projet de ponts légers pour le passage des rivières, par P. Wormser. 39, 40.
— La télégraphie sans fils (en Allemagne). 39.
— Le funiculaire au col de Tende. 40.
— Un wagon-cuisine (russe). 41.
— Transport des troupes (russes) par voie ferrée lors des grandes manoeuvres. 42.
— Les lignes ferrées (russes. — Développement). 42.
— Un parcours en ballon de 714 kilomètres (Russie). 44.
— „Franchissement des rivières incomplètement gélées" (revue). 46.
— La télégraphie sans fil dans la marine austro-hongroise. 48.
— „Agrandissement d'Anvers" (revue). 48
— „Le ciment armé et ses applications" (revue). 48.
— „Les alliages métalliques" (revue). 50.
— Nouvelle instruction pour les pionniers (allemands). 51.
— „La navigation aérienne" (revue). 52.
Revue militaire des armées étrangères. Lignes de chemins de fer (allemandes) livrées à l'exploitation en 1901. 897.
— Projet de chemins de fer en Bosnie-Herzégovine. 901.
Revue d'artillerie. Construction des batteries en Allemagne et en Autriche-Hongrie. August, September.
— „La photographie pratique" (revue). August.
— „Die beständige Befestigung." 6. Auflage (revue). August.
— „Das militärische Verkehrswesen der Gegenwart" (revue). Oktober.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe" (revue). Oktober.
— Curiosités cyclistes. — Changements de vitesse. November, Dezember; — La bicyclette „Rétro-Directe", per le capitaine Perrache. Dezember.
— Concours de tracteurs à l'alcool (en Allemagne). November.
— „Eléments de cinématique et de mécanique" (revue) November.
— „Traccia pello studio della fortificazione permanente" (revue). Dezember.
Revue de cavalerie. „Der Festungskrieg" (revue). Oktober.
— Description détaillée d'un matériel léger de passage de rivière à l'usage de la cavalerie, par l'officier d'administration J. Veyry. November.
Revue du service de l'intendance militaire. Nouveaux wagons pour le transports des chevaux en Russie. 7.
— Note au sujet d'un enduit spécial employé par les Chinois pour la conservation des bois de construction et la confection des aires, par le capitaine Calmel. 8.

Revue du service de l'intendance militaire. Au sujet d'une précaution à prendre dans l'emploi des fourneaux de cuisine du système Cubain. 8, 10.
— Recette pour l'entretien des objets en caoutchouc. 8.
— Balances automatiques installées dans les moulins. 10.
— Note sur l'analyse des calcaires à ciments et sur les ciments marseillais, par l'ingenieur Boero et le docteur Lahache. 12.
Rivista militare italiana. Lavori al Gottardo. 7.
— Gli automobili e le loro possibili applicazioni nell'arte della guerra. 7.
— Le posizioni avanzate nella guerra d'assedio. 7.
— Basilea e le fortificazioni tedesche sull'alto Reno. 7.
— „La fortificazione permanente" (recensione). 8.
— La telegrafia senza fili (in Francia). 8.
— Fortificazioni di Christiania. 8.
— „Il tandem Bruno" (recensione). 8.
— Lo sviluppo del servizio ferroviario militare prima di Moltke. 8.
— Esperimenti con areostati (in Austria). 9.
— Gli esperimenti di trazione elettrica sulle ferrovie in Italia. 9.
— Circa l'organizzazione degli sbarramenti alpini. 9.
— Modificazioni alla sezione da ponte etc. (proposte). 9.
— Le fortificazioni di Metz. 9.
— La élégraphie sans fil et les ondes électriques." 4e édition (recensione). 10.
— „La traction mécanique et ses applications à la guerre" (recensione). 10.
— Esperimenti (russi) col pallone frenato nella guerra campale. 11.
— Radio-telegrafia. Esperienze eseguite sulla nave „Carlo Alberto". 11.
— Progetto pel trasporto d'un materiale di ponte leggiero. 11.
— Il cómpito di Langres nelle invasioni passate e future. 11.
Rivista d'artiglieria e genio. Gli esperimenti di trazione elettrica sulle ferrovie in Italia, pel capitano V. Patrocollo. Juli, August.
— Il telegrafo da campo presso il corpo dei volontari italiani nella campagna del 1866, pel capitano E. de Rossi. Juli, August.
— Questioni relative all'organizzazione difensiva degli sbarramenti alpini, pel capitano G. de Angelis. Juli, August.
— Proposte di alcune modificazioni alla sezione da ponte ed alla manovra del gittamento del cavalletto all'acqua, pel tenente A. Migliozzi. Juli, August.
— Manovre da fortezza (in Francia). Juli—September.
— Telegrafo senza fili (in Francia). Juli, August.
— Le fortificazioni di Colonia. Juli, August.
— Automobili blindati (in Inghilterra). Juli, August.
— Forno automobile pell'esercito. Juli, August.
— „Traccia per lo studio della fortificazione permanente" (recensione). Juli, August.
— Importanza degli zappatori del genio presso gli eserciti moderni, pel tenente colonnello P. Spaccamela. September
— Nuovo sistema di rivestimento dei locali umidi. September.
— Su alcuni materiali da costruzione per pavimenti. September.
— Traversa di cemento armato per ferrovia. September.
— Istruzione (francese) sul trasporto per via acquea del materiale d'artiglieria d'assedio. September.
— Segnalazione con palloni aerostatici (in Francia). September.
— Servizio dei pontieri (in Isvizzera). September.
— Nuovo modo di utilizzare la torba. September.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe" (recensione). September.
— „Aeronavigazione ed automobilismo di guerra" (recensione). September.
— „La traction mécanique et ses applications à la guerre" (recensione). September.
— Le piastre di corazzatura all'esposizione di Düsseldorf del 1902. Oktober.
— Circa le manovre d'assedio al campo di Châlons. Oktober.

Rivista d'artiglieria e genio. Graticciate di fili di ferro pel rivestimento delle scarpe interne dei parapetti (in Francia). Oktober.
— I treni automobili Scott (in Francia). October.
— Costruzione di una nuova batteria (presso Sheerness). Oktober.
— Nuovo metodo per indurire le piastre di corazzatura. Oktober.
— Pel calcolo della portata nei canali, pel colonnello A. Verri. November.
— Della pratica determinazione dei momenti d'inerzia di un corpo, pel tenente D. Nobili. November.
— Un nuovo sistema di livello. November.
— Prove di trasporti per via acquea (in Francia). November.
— La radio-telegrafia nelle manovre (tedesche). November, Dezember.
— Prove con colombi viaggiatori lanciati da palloni (in Germania). November.
— Nuovo sistema di ventilazione delle camere. November.
— Un intonaco esente da screpolature. November.
— „Agrandissement d'Anvers. Exposé et solution de la question" (recensione). November.
— Materiale leggiero da ponte per uso della cavalleria. Dezember.
— Progetto pel trasporto d'un materiale da ponte leggiero. Dezember.
— Le mura di Metz. Dezember.
— Strada ferrata (rumena) esercitata da militari. Dezember.
— „Lo stato attuale dell'unificazione internazionale dei metodi di prova dei materiali da costruzione, con speciale riguardo ai cementi idraulici". — „Agglomeranti idraulici" (recensione). Dezember.
Journal of the Royal United Service Institution. New Fort at Tarento. 296.
— Report of Chief Signal Officer (United States Army). 298.
Journal of the United States Artillery. Commentaries on Contemporaneous Art of Defense, by Lieutenant A. Collon (concluded). 56.
— Manufacture of Armor Plate. 56.
— Description of an Electrical Tide-indicator, by L. Y. Schermerhorn. 56.
— A New Regulating Incandescent Lamp. 56.
— Lythite, by Lieutenant M. J. McDonough. 56.
— Apparatus for Drawing Curves. 56.
— Defense for Secondary Forts against Probable Enemies, Based upon an Appreciation of Peculiarities of the Personnel and Materiél in Such Enemies, by F. T. Jane, Esq. 57.
— Electricity in its Application to Submarine Mines, by Captain J. S. Sewell. 57.
— The Max Accumulator. 57.
— Recent Tests of the New Edison Battery. 57.
— The Collins Wireless Telephone, by A. F. Collins. 57.
— „Recueil des travaux techniques des officiers du génie de l'armée belge." Tome III (review). 57.
— Military Automobiles. Report of the War Office Committee. — England. 58.
— Point of Cut-off in a Battery Discharge, by C. Hering. 58.
— Curves Showing the Available Capacity of a Lead Accumulator, by E. Lunn. 58.
— A New Pontoon Bridge. — France. 58.
La Belgique militaire. Le casernement du bataillon d'aérostiers prussien. 1619.
— „Feldtaschenbuch für die Offiziere des Geniestabes und der Pioniertruppe" (revue). 1619.
— L'enceinte fortifiée de Paris. 1621.
— Grandes manoeuvres de forteresse (en France). 1621.
— Pionniers de cavalerie, par Ludovic. 1623.
— En ballon (franchissant la Baltique) 1625.
— Agrandissement d'Anvers, par le général Brialmont. 1631.

La Belgique militaire. La place de Termonde. 1633.
— Les nouveaux forts d'Anvers. 1633, 1638.
— Lumières artificielles. 1634.
— La télégraphie sans fil aux manoeuvres (allemandes) de 1902. 1635.
— Essais d'automobiles en montagne (Allemagne). 1640.

Revue de l'armée belge. Essais d'automobiles lourds (en Angleterre). Juli, August.
— Télégraphie militaire (en Espagne). September, Oktober.
— Une passerelle portative pour l'infanterie (en Italie). September, Oktober.
— „Théorie et tracé des freins hydrauliques" (revue). September, Oktober.
— La télégraphie sans fil aux manoeuvres (allemandes) de 1902. November, Dezember.
— Expériences de télégraphie sans fil (aux Etats-Unis). November, Dezember.
— Essais d'automobiles aux manoeuvres (suisses). November, Dezember.
— „Traccia par lo studio della fortificazione permanente" (revue). November, Dezember.
— „Esquisse de la guerre de forteresse, à l'usage des officiers de toutes armes" (revue). November, Dezember.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Neues Kavallerie-Flußübergangsmittel (in Österreich). 31.
— Übung im Festungskriege (zu Châlons). 34, 42.
— Das Automobil bei den verschiedenen Armeen. 35.
— Norwegens Landesverteidigungspläne. 36.
— Lord Kitchener über die Spatenfrage. 37.
— Die großen Festungsmanöver (in Deutschland 1902). 39.
— Drahtlose Telegraphie (in Deutschland). 39.
— Tragbarer Steg für die Infanterie (in Italien). 40.

Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Automobilfahrzeuge. 7.
— „Wiener Luftschiffer-Zeitung". 7.
— Tragbarer Steg für die (italienische) Infanterie. 8.
— Multimplement (Werkzeug für den englischen Soldaten). 8.
— „Das militärische Verkehrswesen der Gegenwart" (Bspr.). 8.
— „Feldtaschenbuch für Offiziere des k. und k. Geniestabes und der Pioniertruppe" (Bspr.). 8.
— Schwarz lackiertes Leder glänzend zu machen. 9.
— Ungefärbte Sättel und Riemenzeug zu reinigen. 9.
— „Die Elektrizität, ihre Erzeugung, praktische Verwendung und Messung" (Bspr.). 9.
— „Neue Formen der Panzerfortification" (Bspr.). 9.
— „Der Kampf um Gürtelfestungen" (Bspr.). 9.
— „Traccia pello studio della fortificazione permanente" (Bspr.). 9.
— Die Goldschmidt'sche aluminothermische Schweißung, von F. von Siegroth. 10.
— Befestigung der (schweizerischen) Grenze gegen Österreich. 10.
— Die Sicherung eines Belagerungskorps gegen Entsatz, von D. Kürchhoff. 11, 12.
— „La télégraphie sans fil et les ondes électriques" (Bspr.). 11.
— „Das Objektiv im Dienste der Photographie" (Bspr.). 12.

Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. „Lösung von Aufgaben auf dem Gebiete der Befestigungslehre" (Bspr.). 8.
— Feldbefestigung und Geniewaffe. 9, 10.

Revue militaire suisse. De l'effet du feu d'infanterie sur les masses couvrantes, par le lieutenant R. de Dießbach. 8.
— L'automobilisme aux manoeuvres (autrichiennes) de 1901. 8.
— Les forts du Haut-Rhin. 8.
— Manoeuvres de siège au camp de Châlons. 9.
— Le campilomètre Kirchner. 9.
— Les aérostiers aux manoeuvres (suisses) de 1902 par le major R. Chavannes. 10.

Revue militaire suisse. La photographie dans les forts (suisses). 11.
— Manouevres du génie (suisse). 11.
— Les chemins de fer et la défense nationale (en France). 11.
— Nouveaux forts (allemands). 11.
— „Traccia pello studio della fortificazione permanente" (revue). 11.
— „Le ciment armé et ses applications" (revue). 11.
— „Les alliages métalliques" (revue). 12.
— „Les eaux souterraines: eaux potables, eaux thermo-minérales, recherche, captage" (revue). 12.

5. Militär - Unterrichtswesen. Berufsprüfungen. Bildungsschriften. Kriegsspiel. Literatur. Bibliothekswesen. Wissenschaftliche, gesellige und ökonomische Vereine.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Polytechnische Schule (in Frankreich). Juli.
— Skugarewski's Skizzen und Bemerkungen (Forts.). Juli—Dezember.
— Ausbildung (Bulgarien). August.
— (Serbiens) Militär-Akademie. August.
— Änderungen in den (russischen) Kavallerieschulen. September
— „Neueste Folge der Gewappneten Klänge" (Bspr.). September.
— „von Löbell's Jahresberichte etc." 28. Jhrg. 1901 (Bspr.). September.
— Neuorganisation der (russischen) Junkerschulen. Oktober.
— „Wie schreibe ich heute recht?" (Bspr.). Oktober.
— Militärische Wortgrübeleien, von Hauptmann J. Mucha. November.
— Hauptmannsprüfung (in Serbien). Dezember.
— „Militärische Zeitfragen" (Forts.) (Bspr.). Dezember.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „von Löbell's Jahresberichte etc." 27. Jhrg. 1900 (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Kriegstechnische Zeitschrift" (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Mein Frühling." Kleine Geschichten (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Militär-Lexikon" (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— LIII. Repertorium der Militär-Journalistik. (I. Semester 1902.) LXV. Bd. 4.
— „Neueste Folge der gewappneten Klänge" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Katalog militärischer Werke" (Bspr.). Bd. 5.
— Bibliographischer Teil (Mai bis Ende Oktober 1902). LXV. Bd. 5.
— Autoren-Verzeichnis der im Bd. LXV. des „Organs" besprochenen Werke. LXV. 5.

Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. „Militärische Zeitfragen." 4. Heft. (Bspr.). 7.
— „Neueste Folge der gewappneten Klänge" (Bspr.). 8, 9.

Militär-Zeitung. Sprachliche Ausbildung der englischen Offiziere. 25, 32.
— Marinebildungswesen (Österreich). 27.
— (K. und k.) Korps-Offizierschulen 1903. 28.
— „Neue deutsche Rechtschreibung zum Selbstunterricht" (Bspr.). 31.
— Erlernung fremder Sprachen (im italienischen Heere). 33.
— (K. und k.) Marineschulen. 33.
— Die Heranbildung der jungen Offiziere in England. 34.
— Schlachtlied, von H. Czigler von Vecse-Cappilleri. 34.
— (K. k.) Landwehrcavallerieoffizierskurse. 36, 37.
— „Der Stein der Weisen" (Forts.) (Bspr.). 36.
— Mein Heimatland. Gedicht von W. Cappilleri. 37.
— Aufnahmeprüfungen für Sandhurst. 37.
— Das Jubiläum der (k. und k.) Kriegsschule. 39.
— Von der japanischen Kriegsakademie. 40.
— Enthebung von der Beförderungsprüfung (in England). 41
— „Kriegsspielplan von Metz und Umgebung" (Bspr.). 41.
— Theoretische Fortbildung der Offiziere. 43.

Militär-Zeitung. Die Frequenz der Militär-Erziehungs- und Bildungsanstalten (in Österreich-Ungarn). 43.
— Von dem (russischen) Kadettenkorps. 44.
Armeeblatt. Von der (französischen) Kriegshochschule. 27.
— Betreff Zulassung zu den militärischen Fortbildungsschulen (in Frankreich). 28.
— Sprachliche Ausbildung der englischen Offiziere. 28.
— „Kriegswissenschaft und Philosophie" (Bspr.). 30.
— Der Idealismus des Krieges, von K. Reichner. 32.
— Lehrplan der k. und k. Marineakademie. 32.
— Gedanken über Militär-Unterrichts- und Erziehungswesen. 33, 34.
— Ausmusterungen (in Österreich-Ungarn). 34.
— Abkommandierung von Seeoffizieren in die technischen Schulen (Rußland). 36.
— Ausmusterungen (in Rußland). 38.
— „Der Soldatenfreund" pro 1903 (Bspr.). 38.
— Aneignung fremder Sprachen (im italienischen Heere). 39.
— Das Hôtel zum „Erzherzog Karl", von J. Wichner (Feuilleton). 40.
— (K. k.) Landwehrkavallerieoffizierkurs. 41, 44.
— Vorbereitungsschulen für die Kadettenkorps (in Rußland). 41.
— Militär-Erziehungs- und Bildungswesen (in Italien). 43.
— Jubiläum der (k. u. k.) Kriegsschule. 45.
— Verein für die Versorgung von Reservisten und entlassenen Soldaten (in England). 46.
— Befreiung von der Beförderungsprüfung (in England). 46.
— „Armée et Marine" (Bspr.). 48.
— Landwirtschaftlicher Unterricht in den französischen Kasernen. 52.
— „Behelf für das Studium des Krieges 1866" (Bspr.). 52.
Danzer's Armee-Zeitung. Wochenchronik (Miscelle). 27, 28, 31, 34—52.
— Militär-wissenschaftliche Vorträge (in Österreich-Ungarn). 27.
— Wiener Rundgänge, von Roda Roda (Feuilleton). 27, 31, 36, 40, 45, 50.
— „Kriegswissenschaft und Philosophie" (Bspr.). 27.
— „Der Stein der Weisen" (Bspr.). 27.
— Der boshafte Henker, von E. von Egéd (Feuilleton). 28.
— „von Löbell's Jahresberichte etc." XXVIII. Jahrg. Ber. für das Jahr 1901 (Bspr.). 29.
— „Behelf für Stabsoffiziersaspiranten der Truppe über Entwurf, Leitung und Durchführung des Kriegsspieles" (Bspr.). 30.
— Das übliche Wettkriechen (der Presse). 31.
— „Gendarmerie-Zeitung." 31.
— Das rote und das gelbe Haus, von Roda Roda (Feuilleton). 33.
— Vorbereitungskurs für Offiziere als Institutserzieher (Rußland). 34.
— Die patriotische Erziehung unserer Jugend. 34.
— „Wochenblatt für die Angehörigen der ostasiatischen Besatzungsbrigade." 34.
— Marienbader Brief, von Criticus. 34.
— Festschießen, von E. von Egéd (Feuilleton). 35.
— Das Studium der Kriegsgeschichte in Österreich. 36.
— „Von Brockhaus' Konversations-Lexikon." 9. Aufl. (Forts.) (Bspr.). 36.
— „Simplicissimus" über die Ernteurlauber. 37.
— Militär-Latein, von A. Söhnstorff. 37, 40.
— Hinterhalt. Ein sanitätlich-taktisches Hochsommerthema, von Ph. von Cirheimb. 37.
— Von den russischen Kadettenkorps und Militärschulen. 38.
— Wenn wir auf Urlaub gingen. Reminiszenzen aus der Zöglingszeit (Feuilleton). 38.
— Die Vorbildung des (englischen) Offizierskorps. 38.
— Strohwitwer, von E. von Egéd (Feuilleton). 39.
— Die Überschätzung alles Ausländischen (ein typischer Charakterfehler der Österreicher). 40.
— Schauspieler als Lehrer für Offiziere. 41.

Danzer's Armee-Zeitung. Chéri. Eine Hundegeschichte, von E. von Egéd (Feuilleton). 42.
— „Der Zertifikatist" (Bspr.). 43.
— Anonym, von A. Söhnstorff (Feuilleton). 43.
— Fünfzig Jahre (k. und k.) Kriegsschule. 44.
— Ein Soldatenstück („Im bunten Rock"). 44.
— Aus dem Tagebuche des kleinen Moriz (das Novemberavancement). Feuilleton, von E. von Egéd. 44.
— „Russische Musterwerke mit Akzenten" (Forts.) (Bspr.). 44.
— Befreiung von der Beförderungsprüfung (in England). 45.
— Dichtende Offiziere in unserer Armee. 46.
— Russische Vorträge. 47.
— Vorträge im Wiener Militärkasino. 47.
— „Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift". 48, 49.
— Oberleutnant von Haber's br. W. Blitz, von Roda Roda (Feuilleton). 48
— „Der große Krieg" (Ein Romanzyklus) (Bspr.). 48.
— Der (russische) Verein zur Förderung der Militär-Wissenschaften. 50.
— „Militär-Lexikon." Ergänzungsheft (Bspr.). 51.
— Offiziöse Militärpresse in Österreich. 52.
— Der Wunderbrunnen, von E. von Egéd (Feuilleton). 52.
— „Militär-belletristische Bibliothek" (Bspr.). 52.

Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Gewappnete Klänge" (Bspr.). 8.
— „A Fiumei M. kir. tengerészeti akádemia." VI. értesitöje az 1901–02 tanevröl (Bspr.). 9.
— „Izvieštaj kralj. nautičke škole u Bakru" (Bspr.). 9.
— Der Befähigungsnachweis zur Erlangung der seemännischen Rangseigenschaften in der Handelsmarine, von Professor A. Vital. 11.
— „Prospetto degli studi dell' i. r. Accademia di commercio e nautica in Trieste" (Bspr.). 11.
— „Grammatik der japanischen Umgangssprache." 2. Aufl. (Bspr.). 11.
— „Norwegisches Lesebuch" (Bspr.). 11.
— „Praktische Grammatik der Sanskritsprache." 2. Aufl. (Bspr.). 11.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Die Ausbildung zum Offizier des Beurlaubtenstandes im französischen Heere, von Oberst von Poten. Juli.
— Die russische Generalstabs-Akademie, von Generalmajor von Zepelin. August.
— Militär-Akademiker (in Rußland). August.
— „Kriegswissenschaft und Philosophie" (Bspr.). August.
— (Italiens) Militär-Akademie (1902–03). September, November.
— Zur Aufnahme in St-Maixent. Oktober.
— Die wissenschaftliche Grundlage für den Offizier und die Reorganisation des Kadettenkorps, von Generalleutnant von Holleben. November.
— Von den französischen Militärschulen. November.
— Marineschule in Brest. November.
— Veränderungen im (russischen) Kadettenkorps. November.
— Unteroffizier- und Sergeantenlehrkurse (in Italien). Dezember.
— Nikolaj-Generalstabsakademie. Dezember.
— Von den (russischen) Lehranstalten. Dezember.
— Förderung kriegswissenschaftlicher Kenntnisse (in Rußland). Dezember.

Militär-Wochenblatt. Die Ausbildung und Weiterbildung der Offiziere. 61.
— Unterweisung japanischer Pionieroffiziere (in Britisch-Indien). 67.
— Erlernung fremder Sprachen (im englischen Heere). 67.
— Aufnahme in die (italienische) Militär-Akademie. 69.
— Ausbildung der Offiziersaspiranten (in Japan). 69.
— Freiwillige Sprachkurse (in Italien). 73.
— Militär-wissenschaftliche Vorträge 1901–02 (in Österreich-Ungarn). 74.

Militär-Wochenblatt. Neue Offiziers-Forthildungsschule (in Nordamerika). 74.
— Vermehrung der Freiplätze für die Landwehr an der Theresianischen Akademie. 77.
— Die Heranbildung der jungen Offiziere in England. 78.
— Eintritt in St-Cyr (1903). 79, 93.
— Ausmusterungen (in Frankreich). 79, 94.
— Aufnahme in St-Maixent. 79.
— Kavallerieschule von Saumur. 85, 108.
— Bücher für den Dienstunterricht der Einjährig-Freiwilligen (in Deutschland). 86.
— Altersgrenzen für Zöglinge der Militärschulen (in England). 87.
— Neue (amerikanische) Offizierforthildungsschule in Fort Leavenworth. 88.
— Aufnahme in die (englischen) Militärbildungsanstalten. 89.
— (K. und k.) Ausmusterungen (1902). 89.
— Umgestaltung des finländischen Kadettenkorps. 91.
— „Revue des troupes coloniales“ (Bspr.). 93.
— Befreiung von der Beförderungsprüfung (England). 96.
— (K. und k.) Freiwilligen-Schulen 1902—1903. 96.
— (K. k.) Landwehr-Kavallerie-Offizierskurs. 96.
— Militärschule (in Peru). 98.
— Vorbildung der (englischen) Offiziere. 100.
— Heranziehung von Kadetten als Hülfserzieher (in Rußland). 101.
— Bemerkung über kriegsgeschichtliche Arbeiten. 102.
— Garnisonschulen (in Nordamerika). 102.
— Die Prüfungen für den Besuch der Ecole supérieure de guerre in Paris und zur Erlangung des Brevet d'état-major. 103.
— Hauptmannsprüfungen bei der (italienischen) Artillerie. 104.
— (Die serbische) Militär-Akademie. 109.
— Dienstliche Leitfäden (in England). 113, 114.

Neue militärische Blätter. Die österreichisch-ungarischen Militär-Akademien, von Hauptmann Stavenhagen. 1.
— „von Löbell's Jahresberichte etc.“ XXVIII. Jahrgang 1901 (Bspr.). 1.
— Über die österreichisch-ungarischen Kadetten- und Militärrealschulen, von W. Stavenhagen. 3.
— „Kriegswissenschaft und Philosophie“ (Bspr.). 5, 6.
— „Die königliche Militärturnanstalt“ (Bspr.). 7.
— Militärisches Allerlei, von W. Stavenhagen (Miscelle). 8.
— „Köhler's deutscher Kaiserkalender für 1903“ (Bspr.). 10, 11.
— Aphorismen. Gesammelt von W. Stavenhagen. 13, 14, 24.
— „Manöver-Erzählungen aus dem Soldatenleben“. (Bspr.). 18.
— Ausmusterung aus St.-Cyr. 19.
— Von der Ecole Polytechnique. 19.
— Applikationsschule zu Fontainebleau. 19.
— „Frobenius Militär-Lexikon“. Ergänzungsheft I (Bspr.). 20.
— „Die Aufnahmeprüfung für die Kriegsakademie“ (Bspr.). 22.
— Vorbereitung in der Taktik für die Aufnahmeprüfung in die Kriegsakademie. 23.
— „Geistige Waffen. Ein Aphorismen-Lexikon“ (Bspr.). 23.
— Der (russische) Verein zur Förderung der Militärwissenschaften. 25, 26.

Internationale Revue. (Großbritanniens) Kriegsschulen. August.
— Aufnahme in die Militärkollegs (Italien). August.
— Institut zur Erziehung für Söhne von Militärs (in Italien). August.
— Aufnahme in die (k. k.) Landwehrkadettenschule. August.
— Besuch der (japanischen) Kriegsschule. September.
— „Kriegstechnische Zeitschrift“ (Bspr.). Bhft. 32.
— Kavallerie-Regimentsschulen (in Frankreich). Oktober.
— Chinesische Militärschüler in Japan. Oktober.
— Reorganisation des (k. und k.) Marineunterrichtes. Oktober.
— Landwirtschaftliche Kurse in der (russischen) Armee. Oktober.
— „Brockhaus' Konversations-Lexikon“ (Forts.) (Bspr.). Bhft. 33.
— Vorbereitungsschulen für die (russischen) Kadettenanstalten. November.

Internationale Revue. Umgestaltung der finländischen Kadettenschule. Nov.
— Ausbildung der russischen Seeoffiziere. November.
— Von der serbischen Militär-Akademie November.
— Von den (italienischen) Militärschulen. Dezember.
— Die Kadettenkorps Japans. Dezember.
Wajennij Sbornjik. Der Krieg 1877—78 in der Korrespondenz und im Roman, von W. Apuschkin. 7, 8, 10—12.
— Potemkin'scher oder Ssuworow'scher Kanon. Eine Antwort von W. Apuschkin 8.
— Die Kurse der Sprachen des fernen Ostens für die (russischen) Offiziere. Kurze Skizze, von M. G. Pjewzow. 10.
— Der Kiewer Verein der gegenseitigen Hilfe, von P. Sausstinski. 11.
— Zum 44. Graf Uwarows-Prämien-Konkurs im Jahre 1902. 11.
— Die Neugestaltung der österreichisch-ungarischen Militär-Erziehungs- und Bildungs-Anstalten, von W. Njedswjedzki. 12.
Artillerijskij Journal. Betreff das Examen zum Reservefähnrich bei der (russischen) Festungs-Artillerie. 7.
— „von Löbell's Jahresberichte etc." XXVIII. Jhg. 1901 (Bspr.). 8.
— Übersicht der von den Offizieren der Nikolai'schen Generalstabs-Akademie verfaßten schriftlichen Arbeiten. 11.
Warschawskij Wajennij Journal. Von der argentinischen Militär-Akademie. 7.
— Gedanken Friedrichs des Großen, von P. Ismetjew. 8.
— Der gegenwärtige Stand der deutschen Militärvereine, von J. Augustus. 8.
— Landwirtschaftliche Vorträge bei den (französischen) Truppen. 8.
— Von der Kriegsakademie zu Tokio. 8.
— Eine Erklärung der Redaktion. 9.
— Auflassung des Militärinstitutes von Trujillo (Spanien). 12.
— „Der Wachtdienst". Ein Spiel für den (russischen) Soldaten (Bspr.). 12.
Arushejnij Sbornjik. „Von Löbell's Jahresberichte über die Veränderungen und Fortschritte im Militärwesen". XXVIII. Jhg. 1901 (Bspr.). 4.
L'écho de l'armée. Revue de la presse (militaire). 27—52.
— Sociétés militaires (françaises). 27—52.
— A l'Ecole Polytechnique (française). 32, 34, 50.
— A Saint-Cyr. 32—34.
— Les langues étrangères dans l'armée (française). 33.
— (L'association des) anciens prisonniers de guerre (en France). 33.
— Un Saint-Maixent naval. 35, 40.
— Les élèves de la Légion d'honneur. 37.
— Conférences agricoles (dans les casernes françaises). 41, 46, 49.
— A St-Maixent. 43.
— Les bourses dans les écoles militaires (françaises). 43.
— Sociétés alsaciennes-lorraines. 44.
— La société des vétérans (en France). 46.
— Le tableau de l'education physique au XX[e] siècle. 46.
— A l'école de Saumur. 50.
— Conférences coloniales (en France). 50.
Journal des sciences militaires. „De la méthode dans les hautes études militaires en Allemagne et en France" (revue). November.
Revue du cercle militaire. Préparation à l'école supérieure de guerre (française) (suite). 27, 30, 32—35, 37, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50.
— „Bibliographie napoléonienne" (revue). 27.
— „Neue militärische Blätter" (revue). 29.
— „La Giberne" (revue). 30.
— „Le Carnet de la Sabretache" (revue). 30.
— A Sandhurst et à Woolwich 32.
— Officiers de la flotte aux écoles techniques (en Russie). 33.
— Les élèves des écoles militaires (russes) aux manoeuvres. 33.
— Aux écoles militaires (françaises). 33—37, 46—48.
— „Les quatre langues" (nouvelle revue). 33.
— Création d'une école préparatoire à l'armée et à la marine (en Allemagne). 34.

Revue du cercle militaire. Le programme d'instruction de l'académie de marine (en Autriche-Hongrie). 34.
— Examens d'entrée à l'école militaire (belge). 34.
— Ecole préparatoire à l'armee et à la marine (en Allemagne). 35.
— „La Grande Encyclopédie“ (revue). 35, 42, 45.
— „Nouveau dictionnaire général des sciences et de leurs applications“ (suite) (revue). 35.
— „Ohé Saint-Cyr!“ (revue). 35.
— Limite d'âge des candidats aux écoles militaires (anglaises). 36.
— „Revista de caballeria“ (revue). 36.
— Aux écoles militaires (russes). 36.
— A l'académie d'état-major (russe). 37.
— La littérature militaire italienne, par le lieutenant-colonel Frocard. 38.
— „La Vie coloniale“ (revue). 40.
— Ecoles préparatoires aux corps de cadets (en Russie). 40.
— „Une demi-carrière, roman militaire“ (revue). 40.
— L'admission à St-Cyr en 1903. 42.
— Société nationale (française) des conférences populaires. 42.
— Ecoles d'engagés volontaires d'un an (en Autriche). 42.
— „Etienne Andriel“ (roman militaire) (revue). 44.
— „De la méthode dans les hautes études militaires en Allemagne et en France“ (revue). 46.
— „La science et l'hypotèse“ (revue). 46.
— Les conférences de garnison (en France). 48.
— Ecoles régimentaires (françaises). 48.
— „L'Allemand simplifié“. — „L'Anglais simplifié“ (revue). 49.
Revue militaire des armées étrangères. Suppression des académies préparatoires de sergents de Séville et Valladolid. 896.
— Les sociétés de vétérans en Allemagne. 898.
— Suppression du collége militaire de Trujillo. 898.
— Création d'une école de cavalerie (en Russie). 898.
— Académie d'état-major (russe). 901.
— Promotions de sortie des écoles militaires (russes) en 1902. 901.
— „De la méthode dans les hautes études militaires en Allemagne et en France“ (revue). 901.
Revue d'artillerie. Suppression du cours spècial pour les capitaines d'artillerie (en Autriche-Hongrie). Juli.
— „De la méthode dans les hautes études militaires en Allemagne et en France“ (revue). Dezember.
Revue de cavalerie. „Revista de caballeria“ (revue). September.
— Nouvelle école de cavalerie (en Russie). Oktober.
— L'admission à l'école d'application de cavalerie (en France). November.
Rivista militare italiana. Circa le conferenze agricole nelle caserme (francesi). 7.
— Accademia militare di Tokio. 7.
— L'eloquenza militare. 7.
— L'educazione ed istruzione della truppa. 7.
— Le accademie militari dell'Austria-Ungheria. 7.
— Nouvo istituto d'istruzione militare (i. e. r. in Amstetten). 8.
— „Revista de caballeria“ (recensione). 8.
— Il corso complementare dei sottotenenti di fanteria (in Italia), pel tenente colonello A. Schenoni. 9,
— Riforme nell'istruzione impartita all'accademia navale di Fiume. 9.
— „Le petit soldat“ (recensione). 10.
— „Racconti pei militari“ (recensione). 11.
— La cultura degli ufficiali, pel tenente colonnello T. Guarducci. 12.
— L'istruzione militare nei collegi civili (dell'America settentrionale). 12.
Rivista d'artiglieria e genio. „Studi militari dedicati agli ufficiali d'artiglieria“ (recensione). Juli, August.
— „La cassa nazionale di previdenza“ (recensione). Juli, August.

—

Journal of the Royal United Service Institution. New (French Naval) Training Schools. 293.
— On Military Education in England from a National and an Imperial Point of View, by T. Miller Maguire. 294.
— Education and its Ancillary, the Military Problem, by Lieutenant-colonel J. Baker. 295.
— The von Löbell Annual Reports on the Changes and Progress in Military Matters in 1901. Précis by Lieutenant-colonel E. Gunter. 296.
— The (Japanese) War Academy. 297.
Journal of the United States Artillery. „Journal of the U. S. Cavalry Association" (review). 56.
— „Die Armee" (review). 57.
La Belgique militaire. Sociétés militaires (belges). 1617—1621, 1623—1627, 1629, 1630, 1632—1634, 1638, 1639.
— „Bibliographie napoléonienne" (revue). 1617.
— „Psychologie de l'éducation" (revue). 1617.
— „Nouveau Larousse illustré" (suite) (revue). 1617—1626, 1628, 1630—1638, 1640.
— „Die Armee". 1619.
— Écoles militaires (belges). 1620, 1623, 1629.
— La fédération d'ex-sous-officiers (en Hollande). 1624.
— Nouveaux progymnases militaires (en Turquie). 1627.
— „La Ilustracion militar." 1628.
— „Esquisse psychologique des peuples européens" (revue). 1636.
— „Une étude sur la cryptographie" (revue). 1637.
— „Streffleur's österr.-militärische Zeitschrift." 1640.
Revue de l'armée belge. „A Revista de Infanteria" (de Portugal) (revue). Juli, August.
— „El Progreso militar" (du Pérou) (revue). Juli, August.
— „Revista del boletin militar" (du Buenos Aires) (revue). Juli, August.
— „Note sur les examens d'admission à l'Ecole militaire" (revue). Juli, August.
— „Dictionnaire militaire". Encyclopédie des sciences militaires (suite) (revue). Juli, August.
— Etude sur la cryptographie, son emploi à la guerre et dans la diplomatie, par le lieutenant A. Collon (suite). September—Dezember.
— Sociétés de vétérans (en Allemagne). September, Oktober.
— Cours spécial (pour capitaines d'artillerie en Autriche). September, Oktober.
— Ecole Polytechnique (française). September, Oktober.
— „Anales del Ejército y de la Armada" (de Madrid) (revue). September, Oktober.
— „Revista de Caballeria" (de Valladolid) (revue). September, Oktober.
— „Cercul Publicatiunilor Militare" (revue). September, Oktober.
— „Ratnik" („Le guerrier") (revue). September, Oktober.
— Le „Malumat", le „Servet", le „Sabah", le „Servetifinun" et l'„Ikdam" (de Constantinople) (revue). September, Oktober.
— „Colonello Airaghi. — Scritti vari" (revue). September, Oktober.
— „La Ilustracion militar" (de Quito) (revue). November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Die Offizierausbildung (in England). 27.
— „Die Armee" (Bspr.). 29.
— Militär-wissenschaftliche Vorträge (in Österreich-Ungarn). 31.
— Jubiläum der Militärakademie in Westpoint. 32.
— „Kriegswissenschaft und Philosophie" (Bspr.). 34.
— Schauspieler als Lehrer der Offiziere. 43.
— Das eidgenössische Unteroffizierfest (1903). 47.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Wintertätigkeit in den (schweizerischen) Offiziervereinen. 47.
— Von den (russischen) Militärschulen. 48.
— (Schweizerische) Militärvereine. 48, 50.
— „Streffleur's österr.-militärische Zeitschrift" (Bspr.). 51.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. „Wiener Luftschiffer Zeitung." 7.
— „Kriegstechnische Zeitschrift" (Forts) (Bspr.). 9.
— „Monatsblatt" (Bspr.). 9.
— „Fortlaufender Kalender" (Bspr.). 11.
— „Meyer's großes Konversations-Lexikon" (Bspr.). 12.
— „Militär-Lexikon". Ergänzungsheft (Bspr.). 12
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Aus ausländischen Militär-Zeitungen (Verschiedenes). 7—12.
— „Neue militärische Blätter" (Bspr.). 8.
— „Kriegswissenschaft und Philosophie" (Bspr.). 8.
— „Wörterbuch für die neue deutsche Rechtschreibung" (Bspr.). 9.
— „Militärische Zeitfragen" (Forts) (Bspr.). 12.
Revue militaire suisse. Suppression du cours spécial pour les capitaines d'artillerie (en Autriche). 8.
— Dans la presse militaire (suisse). 9.
— Revues et livres (allemands). 9.
— L'éducation des officiers (en Angleterre). 9.
— Publications de la maison Berger-Levrault et de la maison Valliot 10.
— Cours organisés par le Cercle des officiers de Madrid. 11.
— Trop de mathématiques dans la pédagogie militaire espagnole. 11.
— La nouvelle orthographe allemande (en Autriche). 12.
— Un tas de livres (français). 12.

6. Sanitäts- und Intendanzwesen.

Streffleur's österreichische-militärische Zeitschrift. „Schriften der Vereine vom Roten Kreuze" (Bspr.). Oktober.
— „Beziehungen des Feld-Sanitätsdienstes zum Felddienste" (Bspr.). Oktober.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Giornale medico del r° esercito". Anno XLIX° (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „W. Roth's Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens" 25. Jhg. (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Sanitätsbericht über die Tätigkeit der Expeditionen der deutschen Vereine vom „Roten Kreuze" im Burenkriege 1899—1900" (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— Österreichische Gesellschaft vom Roten Kreuz". LXV. Bd. 4.
— „Der Sanitätsdienst auf dem Schlachtfelde" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Beziehungen des Feldsanitätsdienstes zum Felddienste" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Das Verbandpäckchen und seine Anwendung auf dem Schlachtfeld" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Samariterbuch füt die Angehörigen der bewaffneten Macht" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. und k. Heeres im Monate März, April, Mai, Juni, Juli und August 1892. 7, 8, 9, 10, 11, 12.
Militär-Zeitung. Sterbefälle im k. und k. Heere. 29, 31, 32, 34, 36, 37, 40, 41, 43, 46.
— (Österreichs) „Weißes Kreuz". 35, 36, 43, 46.
— Sanitär-Statistisches (über die nordamerikanische Armee). 43.
Armeeblatt. Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. und k. Heeres im Jahre 1902. 27, 41.
— Verzeichnis der Verstorbenen der k. k. Landwehr. 28, 38, 43, 47, 52.

Armeeblatt. Offizielle Liste der Sterbefälle im k. und k Heere pro Juni, Juli, August, September, Oktober und November 1902. 28, 34, 37, 42, 45, 50.
— Krankenbeförderung im Frieden (Frankreich). 29.
— Über Suppenkonserven. 30.
— (Französische) Übungen im Sanitätsdienst. 30.
— Dr. Küttner über die Verwendung weiblichen Personals im Felde. 34.
— Wie alt ist das Sanitätswesen im Kriege? 35.
— Die Verproviantierung von Paris. 36.
— Die Ruhrepidemie im Brucker Lager. 40.
— (Österreichs) „Weißes Kreuz". 40, 49,
— Morbidität und Mortalität (im deutschen Heere). 46.
— (Japans) „Rotes Kreuz". 46.
— Die Mortalität im englischen Heere. 50.
— Epidemien im Bereiche des (k. und k.) 2. Korps. 52.
Danzer's Armee-Zeitung. Sterbefälle im k. und k. Heere. 27, 31, 36.
— „Zehn Beispiele aus dem Gebiete des Gefechtssanitätsdienstes" (Bspr.). 32.
— Statistik der Sanitätsverhältnisse der Mannschaft des k. und k. Heeres (pro 1900). 35.
— Oberstabsarzt Dr. Schumburg über marsch-hygienische Untersuchungen. 38.
— Das Problem der Geisteskranken in der Armee. 38.
— „Feldsanitätsdienst und Gefechtslehre in Wechselbeziehung" (Bspr.). 38.
— „Der Hitzschlag auf Märschen" (Bspr.). 39.
— 70 Hitzschläge im Sasvarer Manöver (eine unrichtige Nachricht). 40; — Andere falsche Angaben. 41.
— Die Verwendung der Tramway zum Krankentransporte (in Frankreich). 40.
— „Ärztliche Kriegswissenschaft" (Bspr.). 40.
— (Frankreichs) „Grünes Kreuz". 45.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Der Kampf gegen die Malaria" (Bspr.) 7.
— Ein raumfixer Suspensionsapparat zur Bekämpfung der Seekrankheit, von Dr. F. Weitlaner. 12.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Ausbildung der (russischen) Sanitätsoffiziere. August.
— „Beschreibung der Garnison Potsdam, vom Standpunkte der Gesundheitspflege aus aufgestellt" (Bspr.). August.
— Die Cholera unter den (russischen) Truppen in Ostasien. September.
Militär-Wochenblatt. Totenliste (der deutschen Armee):
Württemberg. 61, 91.
Hessen. 64.
Bayern. 65, 95, 96.
Sachsen. 67.
Preußen. 87, 88, 108—110.
— Der VII. internationale Kongreß des „Roten Kreuzes" in Petersburg. 61.
— Beförderung von Kranken im Frieden (Frankreich). 61.
— Fleischverpflegung (in der Schweiz). 62.
— Eine Lehrschrift der militärischen Psychologie. Besprochen von Generalmajor Reisner Freiherr von Liechtenstern. 66.
— (Französische) Übungen im Feldgesundheitsdienste. 71.
— (Englische) Verluste durch Enteritis (Gedärmentzündung) im Burenkriege. 72.
— Die Verproviantierung von Paris. 75.
— Verbrauch eingemachter Früchte in Südafrika. 78.
— (Frankreichs) „Grünes Kreuz" (ein neuer Wohltätigkeitsverein für Soldaten). 95.
— (Österreichs) „Weißes Kreuz". 96.
— Militär-Sanitätsbericht für 1901—02 (Nordamerika). 102.

Neue militärische Blätter. Der Sanitätsdienst der verbündeten Truppen in China. 7.
— Sanitätsübungen (in Frankreich). 7.
— Die erste Lagerübung der Studenten der russischen militärärztlichen Akademie. 9.
— Marschhygienische Untersuchungen (in Deutschland). 10, 11.
— Die Sterblichkeit im französischen Heere nach amtlichem Bericht. 12.
— Die Sanitätsverhältnisse im französischen und im deutschen Heere. 21.
— Gesundheitsverhältnisse im deutschen und im französischen Heere. 22.
— Sanitäre Verhältnisse der (englischen) Armee in Südafrika. 24.
— Sterblichkeitsziffern im deutschen und im französischen Heere. 25, 26.

Internationale Revue. Neue Friedensverpflegungsvorschrift (in Deutschland). Juli.
— Das Sanitätswesen in der japanischen Marine. September.

Wajennij Sbornijk. Sanitärstatistische Daten über die russische Armee. 9.
— Bericht des Alexander-Komitee für die Verwundeten für das Jahr 1901. 10.

Artillerijskij Journal. Vertilgung von Feldmäusen durch chemische Gifte. 7.
— Aus dem Berichte des Kuratoriums für die Taubstummen im Jahre 1901. 10.

Ingenieurnij Journal. Über Spitäler und Sanatorien. 5, 6.
— „Sammlung der Berichte des ärztlichen Aufsichtspersonals der Kommunikationswege im Kasan'schen Kreise" (Bspr.). 7.

L'écho de l'armée. L'hygiène dans les corps de garde (français). 27.
— Nécrologie (militaire). 27, 28, 30, 32—37, 39, 40, 42, 43, 45—47, 52.
— Les blessures de la baïonette. 29.
— Hygiène des troupes en marche (France). 30.
— Epidémie de dysenterie (à Chartres). 32, 33.
— Manoeuvres de santé (en France). 34, 39.
— La fièvre typhoïde à Nantes. 35.
— Le service de santé (en France). 42.
— La mortalité à la Côte d'Ivoire. 42.
— Un nouveau wagon d'ambulance anglais. 43.
— La mortalité dans les armées (allemande et française. — Comparaison). 44.
— (Mémoire d'un médecin-major sur) le poids des conscrits. 44.
— Epidémie de fièvre jaune (au Sénégal). 44.
— Exercices de revitaillement (en France). 44.
— Le typhus dans l'armée suisse. 45.
— La mortalité dans l'armée anglaise. 48.
— L'alimentation des troupes. 48.
— Etat sanitaire des armées allemande et française, par Lehardy. 50.

Journal des sciences militaires. „De l'entraînement et de ses effets chez le fantassin" (revue). September.

Revue du cercle militaire. Exercices spéciaux du service de santé en campagne (français). 28, 31, 40.
— „L'eau dans l'alimentation" (revue). 32.
— Service de santé (suisse) en cas de guerre. 34.
— Epidémie au camp de Bruck. 37.
— Statistique médicale de l'armée austro-hongroise en 1900, par le capitaine Noirot. 42.
— Statistique médicale de l'armée russe pendant l'année 1899, par le capitaine Noirot. 44.
— Statistique médicale de l'armée française pendant l'année 1900, par le capitaine Noirot. 46.
— „De l'inspection des viandes dans les corps de troupe" (revue). 48.
— Mesures pour éviter la propagation dans l'armée, des maladies épidemiques (France). 52.

Revue militaire des armées étrangères. Participation de la „Croix-Rouge" aux grandes manoeuvres (italiennes). 898.

Revue de cavalerie. La statistique médicale de l'armée (française) en ce qui concerne la cavalerie. August.
— Nécrologie (militaire). August, Dezember.

Revue du service de l'intendance militaire. La meunerie en France, par le président Régnault-Desroziers. 7.
— Expertises agricoles rapides, par le sous-intendant Venturini. 7.
— Analyses de produits alimentaires provenant de l'Exposition de 1900, par le pharmacien Balland. 7.
— Le lait au Tonkin. 7.
— Ration du soldat américain. 7.
— Analyse chimique d'un nouveau poivre, le „Piper Famechoni-Heckel" ou poivre de Kissi (Haute-Guinée), par le docteur A. Barillé. 8.
— Méthode d'introduction des gruaux bis dans le pain de troupe en dehors des levains, par l'officier d'administration Lanusse. 8.
— Analyses de pâtisseries, par le pharmacien Balland. 8.
— L'épuration de l'eau potable en campagne, par le docteur Vaillard. 9, 10.
— Expériences sur le dosage du gluten humide dans les farines, par le chimiste M. Arpin. 9.
— Les principales plantes fourragères, par le pharmacien Balland. 9, 10.
— Etude sur les procès que peuvent avoir à soutenir au nom de l'état les fonctionnaires de l'intendance, par le sous-intendant Double. 10.
— Des différentes commissions qui interviennent dans l'exécution du service des subsistances, par le sous-intendant M. H. Griolet. 10.
— Butyro-doseur, par les Drs Manget et Marion. 10.
— Recherche rapide des carbonates et borates de soude dans le lait, par les mêmes. 10.
— Note sur la recherche instantanée du formol, par les mêmes. 10.
— Préparation de la viande pour l'exportation dans la République Argentine. 10.
— La récolte de l'avoine. 10.
— La tourbe litière. 10.
— Nombre de moulins existant en France et leur production, par M. Cornu. 10.
— Rendement du blé en farine. 10.
— Pain de conserve suisse. 10.
— Alimentation en viande dans l'armée suisse. 10.
— „Tableaux synoptiques pour l'inspection des viandes" (revue). 10.
— Toxicologie du formol, par le docteur Allain. 11.
— Notes sur la stérilisation des conserves de viande, par l'adjoint P. Vidal. 11.
— Les eaux du Tidikelt, par le docteur Lahache. 11.
— Les foins, par le pharmacien Balland. 11, 12.
— Conservateurs et matières colorantes des produits alimentaires. 11.
— Denrées de conserve usitées dans l'armée belge. 11.
— Les cours d'intendance en Russie. 11.
— L'art d'accomoder le pain de guerre. 11.
— „L'eau dans l'alimentation" (revue). 11.
— „Recherches rétrospectives sur l'art de la destillation. Historique de l'alcool, de l'alambic et de l'alcoométrie" (revue). 11.
— Ravitaillement de la garnison et de la population civile des places fortes, par le sous-intendant Huguin. 12.
— Programme d'un concours à ouvrir pour la recherche d'un produit pouvant suppléer le pain de guerre dans les vivres du sac au début d'une guerre. 12.
— Histoire de la race d'Abondance. 12.

Rivista militare italiana. Ospedali pella landwehr cisleitana e case per convalescenti. 7.

Journal of the Royal United Service Institution. The Location and Method of Transporting the Wounded in War, by Doctor Léo. 298.

La Belgique militaire. Décès (militaires belges). 1617, 1618, 1620—1627, 1629—1631, 1633, 1635, 1636, 1638—1640.

La Belgique militaire. „Guide populaire d'hygiène" (revue). 1618.
— „Les premiers soins à donner en cas d'accidents subits" (revue). 1619.
— Ration du soldat américain. 1628.
— Hôpitaux militaires (belges). 1631.
— „Radiologie" (revue). 1636.
Revue de l'armée belge. „Croix-Rouge" (italienne). September, Oktober.
— „L'alcoolisme dans l'armée" (revue) September, Oktober.
— (Le docteur de Vaucleroy sur) l'alcoolisme. November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Stabsarzt Dr. Spear über die Verwundungen durch Kleinkalibergewehre. 28.
— Die Geisteskrankheit in den sanitärischen Verhältnissen des Heeres. 40.
— Die Gesundheitsverhältnisse im französischen und im deutschen Heere im Jahre 1899. 43.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. „Dr. G. Jägers Monatsblatt" (Bspr.). 12.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Oberstabsarzt Dr. Schumburg über marschhygienische Untersuchungen. 11.
Revue militaire suisse. La santé du soldat (en France). 12.

7. Kriegsgeschichte (Geschichte der Kämpfe zu Land und zur See). — Geschichte des Kriegswesens (Militärmuseen und -Ausstellungen inbegriffen). — Heeres- und Truppengeschichte. — Revolutionäre Bewegungen. — Kolonialunternehmungen. — Kriegsdenkmäler.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. Custoza (1866). Juli.
— Zweite Periode des Krieges in Südafrika, vom Rückzuge der Buren nach der Schlacht von Magadorp bis zum 15. September 1901. Juli.
— Dritte Periode des Krieges in Südafrika, vom 15. September 1901 bis zum Friedenschluß (30. Mai 1902). Juli.
— „Heeresbewegungen im Kriege 1870—71" (Bspr.) Juli.
— „Kämpfe in China" (Bspr.). Juli.
— „Le Mans" (Bspr.). Juli.
— „Bonaparte's erster Feldzug 1796, der Ausgangspunkt moderner Kriegführung" (Bspr.). August.
— „Der russisch-türkische Krieg 1877—78 auf der Balkanhalbinsel" (Bspr.). August.
— „Ursachen und Verlauf der chinesischen Wirren" (Bspr.). September.
— „Mitteilungen des k. und k. Kriegsarchivs." 3. Folge. I. Bd. (Bspr.). September.
— Vaterländische Lorbeerblätter. Nach offiziellen Quellen. Von Major M. Rech. Oktober.
— „Zur Geschichte des Schießwesens der Infanterie" (Bspr.). Oktober.
— „Aspern und Wagram in neuer Beleuchtung nebst neuen Verlustdetails der Napoleon'schen Kriege" (Bspr.). November.
— Konnte Napoleon Ende 1813 Frieden schließen? Ein Beitrag zur Geschichte des Feldzuges 1814, von Hauptmann F. Genzinger. Dez.
— „Repertorium der neueren Kriegsgeschichte" (Bspr.). Dezember.
— „Die Feldzüge der Franzosen in Tonkin, 1883—85" (Bspr.). Dezember.
— „Weltgeschichte des Krieges" (Bspr.). Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Englands Union Jack. LXV. Bd. 1.
— „Histoire de la guerre de 1870—71" (suite) (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele der Feldbefestigung und des Festungskrieges." 3. umgearbeitete Aufl. (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Festung und Feldarmee im Kriege 1870—71" (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— Behelf für das Studium des Krieges 1866. Vom M. St . . . . . . Beilagen zum LXV. Bd. 1—5.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Eine französische Kritik der preußischen Führertätigkeit vor Eintreten in die Entscheidung am 3. Juli 1866, von Hauptmann E. Mayerhoffer von Vedropolje. LXV. Bd. 2.
— Parteigängerkrieg und Schlachtentaktik zur Zeit Maria Theresias, von Hauptmann F. Zwiedinek Edl. von Südenhorst und Schidlo. LXV. Bd. 2.
— „Don Juan de Austria als Admiral der heiligen Liga und die Seeschlacht bei Lepanto" (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Unsere Marine in China" (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „L'artillerie de campagne, 1792—1901" (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— Die französische „Armee in Deutschland" beim Ausbruch des Krieges im Jahre 1809, von Hauptmann E. Mayerhoffer von Vedropolje. LXV. Bd. 3.
— Das Blockhaussystem in Südafrika. LXV. Bd. 3.
— „Studien über den Krieg." II. Teil. (Bespr.). LXV. Bd. 3.
— „Geschichte des preußischen Infanterie-Regiments Nr. 33." 2. Aufl. (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Die China-Expedition 1900—1901" (Bspr.) LXV. Bd. 3.
— „Die Kämpfe des deutschen Expeditionskorps in China und ihre militärischen Lehren" (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Deutsche Seesoldaten bei der Belagerung der Gesandtschaften in Peking" (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Urkundliche Beiträge und Forschungen zur Geschichte des preußischen Heeres" (Forts.) (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Geschichte des (preußischen) Infanterie-Regiments Nr. 57" (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— „Geschichte des (preußischen) Grenadier-Regiments Nr. 1." (Bspr.). LXV. Bd. 4.
— Der polnisch-türkisch-tartarische Feldzug im Jahre 1675, von Generalmajor K. von Lang. LXV. Bd. 5.
— Studie über die Verwendung unseres Kriegsbrückenmaterials System Birago in den Feldzügen von 1848 bis 1878, von Hauptmann R. Goldschmidt. LXV. Bd. 5.
— (Die englische) Armee in Südafrika (im jüngsten Kriege). LXV. Bd. 5.
— „Der serbisch-bulgarische Krieg 1885" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Heeresbewegungen im Kriege 1870—1871" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Die Schlußakte des Aufstandes in der Bocche di Cattaro 1869—1870" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Die Wirren in China und die Kämpfe der verbündeten Truppen" III. Teil (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Studien über Kriegführung auf Grundlage des nordamerikanischen Sezessionskrieges in Virginien." 2. Hft. (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Der Bürgerkrieg in Chile 1891;" — „Der spanisch-amerikanische Krieg 1898;" — Die Feldzüge der Franzosen in Tonking 1883—85" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Mitteilungen des k. und k. Heeresmuseums im Artilleriearsenal in Wien." I. Heft (Bspr.). LXV. Bd. 5.
Mitteilungen des k. und k. Kriegsarchivs. Die österreichische Truppenaufstellung gegen Preußen und Polen 1790, von Hptm. Criste. 3. F. II. Bd.
— Eine Denkschrift aus dem Jahre 1798. 3. F. II. Bd.
— Beiträge zur Geschichte des Rastätter Gesandtenmordes (1799), von Hauptmann Criste. 3. F. II. Bd.
— Pater Joachim Haspingers Tagebuch. (Ein Beitrag zur Geschichte der Kämpfe der Tiroler im Jahre 1809.) Von Hauptmann Pallua-Gall. 3. F. II. Bd.
— Die Okkupation Siziliens durch österreichische Truppen von Mai 1821 bis April 1826, von Oberleutnant Zitterhofer. 3. F. II. Bd.
— Haynau und der Aufstand in Brescia 1849, von Oberleutnant Bartsch. 3. F. II. Bd.
— Die Division Reischach bei Magenta (4. Juni 1859). 3. F. II. Bd.

Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. „Ursachen und Verlauf der chinesischen Wirren (Bspr.). 7.
— „Der russisch-türkische Krieg 1877—78 auf der Balkan-Halbinsel (Bspr.). 8, 9, 11.
— „Alexander des Großen Feldzüge in Turkestan" (Bspr.). 8, 9.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870—71" (Forts.) (Bspr.). 8, 9.
— „Mitteilungen des k. und k. Kriegsarchivs." 3. Folge. I. Bd. (Bspr.). 10.
— Urkundliche Beiträge und Forschungen zur Geschichte des preußischen Heeres" (Forts.) (Bspr.). 12.
— Die Feldzüge der Franzosen in Tonkin 1883—85" (Bspr.). 12.
— „L'artillerie de campagne 1792—1901" (Bspr.). 12.
Militär-Zeitung. Maßnahmen zur Verteidigung Kroatiens gegen die Türken im XVI. Jahrhundert (Forts.). 25—27, 29—31.
— Das 200jährige Jubiläum des (k. und k.) Infanterie-Regiments Nr. 51. 25, 26.
— Buller's Depeschen. 26.
— Deutsche im Kriegsdienst der Vereinigten Staaten. 27.
— 200jähriges Jubiläum des (k. und k.) Husaren-Regiments Nr. 3. 28.
— Lucas Meyer über den Burenkrieg. 28.
— Ein Prinz Eugen-Kreuz bei Peterwardein. 29.
— „Le Mans" (Bspr.). 30.
— Über den Eindruck des Friedensschlusses auf die Boers. 31.
— „Weltgeschichte des Krieges" (Bspr.). 32.
— Gedenktag der Schlacht bei Zenta. 33.
— Räumung der Mandschurei durch die Russen. 36.
— Geschichte des (k. und k.) Infanterie-Regiments Nr. 22. 37.
— Der Streit um Königgrätz (Stosch-Wartensleben). 37.
— Vom Eisenbahnkrieg in Südafrika. 44.
Das Jubiläum der Theresianischen Militär-Akademie. 45.
— Hauptmann E. Mayerhoffer von Vedropolje über Napoleons Alpenübergang im Jahre 1800. 45.
— Ein Kriegerdenkmal in Czernowitz. 45.
— „Kämpfe in China" (Bspr.). 46.
Armeeblatt. „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges 1870—71" (Forts.). 28.
— Die Schipkafeier (in Bulgarien). 28
— War Cloud (General Négrier über die Kriegsereignisse in Südafrika). 29.
— 200jähriges Jubiläum des (k. und k.) Infanterie-Regiments Nr. 51. 29.
— Die Depeschen nach dem Kampfe bei Colenso. 29.
— 200jähriges Jubiläum des k. und k. Husaren-Regiments Nr. 3. 30, 31.
— Das Deutschmeister-Kriegerdenkmal. 31.
— Die Amerikaner auf den Philippinen. 33, 46.
— Das Prinz Eugen-Kreuz bei Peterwardein. 33.
— Das Kriegerdenkmal in der Sachsenklemme (Einweihung). 34.
— Wie alt ist das Sanitätswesen im Kriege? 35.
— Gedenktafel (für die in China Gefallenen der k. und k. Kriegsmarine) 35.
— „Die Wirren in China und die Kämpfe der verbündeten Truppen" (Forts.) (Bspr.). 35.
— Das Deutschmeisterdenkmal auf dem Schlachtfelde von Königgrätz. 37.
— Ein Rohrrücklaufgeschütz aus dem XIV. Jahrhundert. 38.
— Das Denkmal des k. und k. Infanterie-Regiments Nr. 51 (im Swiepwalde). 39.
— „Der Krieg in Südafrika. Seine Ursache und Führung" (Bspr.). 39.
— Die Pferdeverluste im Burenkriege. 43.
— Die russischen Truppen in der Mandschurei. 43, 53.
— Das Fest des Preobrashenski-Regiments. 43.
— Die Okkupation der Mandschurei. 45.
— Die Operationen im Somaliland 45, 46, 50, 51.
— General Viljoen über den Burenkrieg. 46.

Armeeblatt. „Urkundliche Beiträge und Forschungen zur Geschichte des preußischen Heeres“ (Forts.) (Bspr.). 46.
— „La campagne de Chine et le matériel de 75“ (Bspr.). 47.
— Der mazedonische Aufstand. 49, 51.
— (Englands) Kämpfe gegen den Mullah. 50.
— Die englische Expedition gegen die Waziris. 50, 51.
— 150jähriges Jubiläum der Theresianischen Militär-Akademie. 51.
— „Kämpfe in China“ (Bspr.). 51.
— Venezuela. 51, 53.
— Die Wehrmacht Marokkos und der Kabylenaufstand. 52.
— „Weltgeschichte des Krieges“ (Bspr.). 52.
— (Ein preußisches) Kriegerdenkmal auf dem Brünner Friedhofe. 52.
— Marokko. 53.
Danzer's Armee-Zeitung. Der russisch-türkische Krieg 1877—78 auf der Balkanhalbinsel. Besprochen und kritisch erläutert durch Generalmajor von Springer (Forts.). 27, 31, 33, 34, 36, 38, 40, 41, 43.
— „Die Wahrheit über den Krieg in Südafrika“ (Bspr.). 27, 28.
— Die französischen chiffrierten Depeschen von 1870. 27.
— Verluste der Amerikaner auf den Philippinen. 27.
— Die Schipkafeier in Bulgarien. 28.
— „Weltgeschichte des Krieges“ (Bspr.). 28.
— „Der Burenkrieg“ (Bspr.). 29, 41.
— Napoleons Feldherrndebut, von Hauptmann M. von Hoen. 30, 32.
— „Die großen Feldherren von der ältesten bis zur neuesten Zeit“ (Bspr.). 31.
— General Govone über Königgrätz. 36.
— Kommandierende Generäle über den Burenkrieg. 37.
— Daten über den Krieg auf den Philippinen. 37.
— Ein Rohrrücklaufgeschütz aus dem XIV. Jahrhundert. 38.
— Das französische Generalstabswerk über den Krieg 1870—71. 39, 46.
— Das Kartenwesen im französischen Heer 1870—71. 38.
— Magenta (4. Juni 1859). 40.
— Unser Heeresmuseum. 41.
— „Festung und Feldarmee im Kriege 1870—71“ (Bspr.). 42.
— (Eine italienische) Geschichte des Krieges 1848—49. 43.
— Das Bild der Schlacht von Königgrätz. 43.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele der Feldbefestigung und des Festungskrieges.“ 3. Aufl. (Bspr.). 43.
— Taktische Beispiele aus den Kriegen der neuesten Zeit 1880—90. 45, 48, 51.
— Ein Mitkämpfer über Novara 1849, von Major Sauer-Nordendorf. 45.
— Die in Südafrika in Verwendung gelangten britischen Truppen. 45.
— Oberst Schiel über die Offensive der Buren. 45.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus den Jahren 1870—71“ (Forts.) (Bspr.). 45.
— Über den Feldzug 1866 gegen Preußen. 47.
— „Österreichischer Erbfolgekrieg“ (Forts.) (Bspr.). 48.
— „Mitteilungen des k. und k. Kriegs-Archivs“ (3. F., I. Bd.). (Bspr.). 48.
— Allzeit getreu! (Zum 150jährigen Jubiläum der Theresianischen Militär-Akademie). 50. 51.
— Englische Kämpfe im Somaliland und gegen die Waziris. 50.
— „Geschichte des k. und k. Infanterie-Regiments Nr. 47“ (Bspr.). 50.
— Hauptmann Mayerhoffer von Vedropolje über Napoleons Alpenübergang im Jahre 1800. 51.
— Aus Österreich-Ungarns Kriegsgeschichte. 52.
— Von unserem Marinedetachement zu Tientsin und Peking. 52.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Kämpfe in China“ (Bspr.). 8.
— Das Admiralswerk Kaisers Maximilian II. 1570—1576, von Fregatten-Kapitän Dušan von Preradović. 9.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. General von Fransecky und das Treffen bei Blumenau (21. Juli 1866), von Dr. O. Hermann. Juli.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. (Frankreichs) 75 mm Schnellfeuerfeldgeschütze im chinesischen Feldzuge. Juli.
— „Geschichte des russisch-türkischen Krieges auf der Balkan-Halbinsel 1877—78“ (Bspr.). Juli, August.
— „Les Allemands sous les aigles françaises“ (Bspr.). Juli.
— „Campagne de l'empereur Napoléon en Espagne 1808—09“ (Bspr.). Juli.
— Die Beteiligung der Truppenteile der französischen Ostarmee an der Lisaineschlacht, von Oberstleutnant Fabricius. August, September.
— Die Ereignisse zur See im deutsch-französischen Kriege 1870—71, von Korvettencapitän Jachmann. August, September.
— Die (französischen) Truppen in China. August.
— Verstärkung der (russischen) Schutzwache in der Mandschurei. August.
— Einschreiten der Truppen bei den letzten Unruhen (in Rußland). August.
— „Die Schlacht bei Leuthen“ (Bspr.). August.
— „Repertorium der neueren Kriegsgeschichte“ (Bspr.). August.
— Der Feldzug 1812 in Rußland, von Generalleutnant von Quistorp. September.
— Schipkafeier. September, November.
— „Bataille de Froeschwiller“ (Bspr.). September.
— „Les évènements militaires en Chine 1900“ (Bspr.). September.
— „Geschichte des preußischen Füsilier-Regiments Nr. 33. (Bspr.). September.
— „Stammliste der Offiziere, Sanitätsoffiziere und Beamten des preußischen Infanterie-Regiments Nr. 69“ (Bspr.). September.
— „Les cosaques. Etude historique“ (Bspr.). September.
— „Geschichte des preußischen Infanterie-Regiments Nr. 70“ (Bspr.). September.
— „Die III. (deutsche) Armee im Elsaß (1870)“ (Bspr.). Oktober.
— „Gedanken über Burenkämpfe“ (Bspr.). Oktober.
— „Geschichte des preußischen Infanterie-Regiments Nr. 13 (Bspr.). Oktober.
— „Studi sui servizi logistici (1806 in Germania)“ (Bspr.). Oktober.
— Die 8. (preußische) Division im Kampfe um den Swiepwald am 3. Juli 1866. Eine Erwiderung von Oberstleutnant Fabricius. November.
— „Die 1. (deutsche) Kavallerie-Division im Kriege 1870—71 (Bspr.). November.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870—71“ (Forts.) (Bspr.). November.
— „Regensburg 1809“ (Bspr.). November.
— „Geschichte der Kriegskunst im Rahmen der potilischen Geschichte“. II. Teil (Bspr.). November.
— Kriegsdenkmal in Ssewastopol. Dezember.
— „Geschichte des 2. Garde-Dragonerregiments Kaiserin Alexandra von Rußland 1860—1902“ (Bspr.) Dezember.

Militär-Wochenblatt. Deutsche im Kriegsdienst der Vereinigten Staaten. 61.
— Das internationale Museum für Krieg und Frieden in Luzern. 62.
— Die Amerikaner auf den Philippinen. 62, 113, 114.
— Des Burenkrieges zweiter Teil, von von Bruchhausen (Schluß). 63.
— (Englische) Ausgaben für den südafrikanischen Krieg. 63.
— Deutsche Regimenter in schwedischen Diensten, von Hauptmann Wagner. Bhft. 7, 8.
— Das Gefecht bei Montebello am 20. Mai 1859, von Oberleutnant Rücker. Bhft. 7, 8.
— Die Wehrverfassung Nürnbergs im XV. Jahrhundert. 68.
— Die Stärkeverhältnisse Napoleons in den Schlachten des Feldzuges 1815 in Belgien. 69.
— Eine Geschichte des Infanterie-Reg. Herwarth von Bittenfeld 71.
— Die Fahne der Sechzehner. Eine Erinnerung an die Schlacht von Mars-la-Tour. 72.

Militär-Wochenblatt. „Geschichte der Befreiungskriege 1813—15" (Bspr.). 77.
— Daten über den Krieg auf den Philippinen. 77.
— (Englische) Unternehmungen gegen die Mahsud Waziri. 78, 105.
— Zur Abwehr (betreff das Benehmen der Berliner Garnison im Jahre 1848), von Generalleutnant von Leszczynski. 83.
— Die Nutzbarmachung der Erfahrungen des südafrikanischen Krieges, von Gentz. 85.
— Ein Denkstein in Hochkirch, von Generalleutnant von Leszczynski. 86.
— Das Deckungsproblem. Eine Studie am Feldzug 1870—1871. 87.
— „Urkundliche Beiträge und Forschungen zur Geschichte des preußischen Heeres" (Forts.) (Bspr.). 89.
— Regensburg 1809, von Kaim. 91.
— Wörth, im Besonderen der Kampf um den Niederwald, von Generalleutnant Metzler. 93.
— 200jährige Feier des (deutschen) Infanterie-Regiments Nr. 94. 94.
— Der Herbstfeldzug 1813. 94—96.
— Die Kriegsvorbereitungen Rußlands und seine Heeresbewegungen im Jahre 1877 bis zur ersten Schlacht bei Plewna, von Hauptmann Klotz. 97.
— Aus der Geschichte des 4. Rheinbund-Regiments Herzöge von Sachsen, von Generalmajor K. von Schmidt. 99, 105, 113, 114.
— Generalleutnant von Caemmerer über die süddeutschen Heeresbewegungen im Main-Feldzuge 1866. 100.
— „Verwendung und Führung der Kavallerie 1870 bis zur Kapitulation von Sedan" (Bspr.). 100.
— Vom Eisenbahnkriege in Südafrika. 100.
— Berichtigung, von von Lettow-Vorbeck (betreff die Verhandlungen zwischen dem Prinzen Wilhelm von Baden und dem preußischen General von Manteuffel im Juli 1866). 100.
— Das (preußische) Generalstabswerk über den Siebenjährigen Krieg, von von Janson (Forts.). 101.
— Indische Truppen in China. 104.
— Die Operationen der Süddeutschen in den Tagen des 5.—7. Juli 1866, von von Lettow-Vorbeck. 105; — Antwort von von Caemmerer. 108.
— Frankreichs Nordafrika-Feldzug (Forts.). 106.
— Kriegsgebrauch im Landkriege, von Generalleutnant von Boguslawski. 108.
— Die englische 9. Division im Gefechte am Paardeberg, 18. Februar 1900. 109, 110.
— „Studium über den Krieg" (Forts.) (Bspr.). 110.
— Die Schlacht von Wörth, von von Boguslawski. 113, 114.
Neue militärische Blätter. Russische Truppen in der Mandschurei. 1.
— „Der russisch-türkische Krieg 1877—1878 auf der Balkanhalbinsel" (Bspr.). 1, 21.
— (Italienische) Truppen in China. 2.
— Schipkafeier (in Bulgarien). 2.
— „Die Schlachtfelder von Metz" (Bspr.). 3.
— General von der Goltz über den Burenkrieg. 5, 6.
— Gedenkfeier zu Mars-la-Tour. 7.
— „Bautzen. La poursuite jusqu'à l'armistice (22 mai à 4 juin 1813)" (Bspr.). 7.
— Die Verproviantierung von Paris während der Einschließung durch die deutsche Armee vom 18. September 1870 bis 28. Jänner 1871. 9—12.
— „Geschichte des (preußischen) 2. Garde-Dragoner-Regiments" (Bspr.). 12.
— „Die III. (deutsche) Armee im Elsaß" (Bspr.). 14.
— „Geschichte des preußischen Infanterie-Regimentes Nr. 13" (Bspr.). 14.
— „Geschichte des preußischen Jäger-Bataillons Nr. 6" (Bspr.). 14.
— „Geschichte des preußischen Infanterie-Regiments Nr. 70" (Bspr.). 14.

Neue militärische Blätter. „Kriegsgeschichtliche Beispiele aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870—1871“ (Forts.) (Bspr.). 18.
— „Verwendung und Führung der Kavallerie 1870 bis zur Kapitulation bei Sedan“. II. Teil. (Bspr.). 19.
— „Geschichte des russisch-türkischen Krieges in den Jahren 1877—1878 auf der Balkanhalbinsel“ (Forts.) (Bspr.). 19.
— Die Kosten für den südafrikanischen Krieg. 23.
— „Der Siebenjährige Krieg 1756—1763“. 3. Bd. (Forts.) (Bspr.). 24.
— (Englische) Verluste in Südafrika. 24.
— „Der Burenkrieg 1899—1902“ (Bspr.). 24.
— „Studien über den Krieg“. III. Teil. (Bspr.). 24.
— Vom alten (brandenburgisch-) preußischen Heere. 25, 26.
Internationale Revue. Indische Truppen im südafrikanischen Krieg und in China. Juli.
— (Amerikanischer) Munitionsverbrauch im Kriege gegen Spanien. Juli.
— „Die Feldzüge der Franzosen in Tonkin 1883—85“ (Bspr.). Bhft. 31.
— „Bonapartes erster Feldzug 1796 als Ausgangspunkt moderner Kriegführung (Bspr.). Bhft. 31.
— „Histoire de la guerre de 1870—71“ (suite) (Bspr.). Bhft. 31.
— „Der russisch-türkische Krieg auf der Balkanhalbinsel 1877—78 (Bspr.). Bhft. 31.
— Die russischen Truppen in der Mandschurei. August.
— Gegenwärtige Stärke und Verteilung der fremden Streitkräfte in China. August.
— Die während des Krieges in Südafrika zur Verwendung gelangten britischen Truppen. November.
— Eine (japanische) offizielle Geschichte des Krieges mit China. Dezember.
— „Projets et tentatives de débarquement aux îles britanniques.“ T. IV. (Bspr.) Bhft. 35.
— „Stammliste der Offiziere, Sanitätsoffiziere und Beamten des preußischen Infanterie-Regiments Nr. 69“ (Bspr.) Bhft. 35.
— „Der Werdegang des preußischen Heeres“ (Bspr.) Bhft. 35.
Kriegstechnische Zeitschrift. „Weltgeschichte des Krieges“ (Bspr.). 8.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870—71“ (Forts.). (Bspr.). 8.
Wajennij Sbornjik. Über die Leistungen der Avantgarde-Kavallerie im Jahre 1877, von P. Bashenow. 7, 8, 10, 11.
— Drei Jahre aus der Geschichte des 6. Libauer Infanterie-Regiments, von J. Lopatin (Schluß). 7.
— Der Krieg 1854—55 an der finnischen Küste, von M. Borodkin (Forts.). 7, 9, 12.
— Der Generalstab. Kurze historische Skizze seines Entstehens und seiner Entwicklung, von P. A. Heißmann (Forts.). 7—12.
— Aus Rußlands alten Kriegstagen (Forts.). 7—12.
— „Der Siebenjährige Krieg 1756—63“ (Forts.) (Bspr.). 7, 10, 12.
— Borodino, 26. August (7. September) 1812. 8.
— Auf dem Schipka im Juli und August 1877, von Oberst Polykarpow. 8, 9.
— „Heeresbewegungen im Kriege 1870“ (Bspr.). 8, 9.
— Der Abzug der Franzosen aus Rußland im Jahre 1812. 9, 12.
— Die forcierte Rekognoszierung am Kara-Lom am 12. (24.) Oktober 1877. 10.
— Das Leibgarde-Uhlanen-Regiment I. M. der Zarin im Gefechte bei Telisch am 16. (28.) Oktober 1877, von P. Babrowski. 10.
— Der Sturm auf Kars in der Nacht vom 5. (17.) zum 6. (18.) November 1877. 11.
— Der Fall von Plewna am 28. November (10. Dezember) 1877. 11.
— Der Balkanübergang der westlichen Kolonne des Generalen Gurko (im Jahre 1877), von N. Jepantschin. 12.
Artillerijskij Journal. Zum 24. August (6. September) 1892 (betreff die Feuertaufe der russischen 33. Artillerie-Brigade am 24. August [5. September] 1877), von N. Langenscheld. 8.

Artillerijskij Journal. „Die Kriegsereignisse in China, 1900—01" (Bspr.). 11.
— „Ssuworow's Zug durch die Schweiz 1799" (Bspr.). 11.
— „Führer über das Schlachtfeld von Borodino" (Bspr.). 11.
— Zum 100jährigen Jubliäum des (kaiserlich russischen) Kriegsministeriums, von Hauptmann Strukow. 12.
— 100jähriges Jubiläum des (kaiserlich russischen) Pagenkorps, von W. Tawastschern. 12.
— Zur Errichtung der Monumente für die Verteidigung Ssewastopols. 12.
Ingenieurnij Journal. Skizze der Leistungen des 4. russischen Sapeurbataillons im Feldzuge 1877—78, von A. Bankowski. 5—7.
— „Die Monumente der Verteidigung von Ssewastopol" (Bspr.). 5. 6.
— Der Marsch des 7. (russischen) Sapeurbataillons nach dem fernen Osten (Juli 1900 — Oktober 1901), von (Hauptmann Puscheschnjikow. 7.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Kolonne des Generals Rennenkampf im Jahre 1900, von N. D. Karamyschew. 7—10.
— Die Operationen an der Donau im Jahre 1877—78, von N. von Focht. 7—12.
— Eine deutsche Meinung über die Buren. 7.
— Die biblische Strategie der Buren. 7.
— Die englischen Pferde im südafrikanischen Kriege, von B. P. Lopatin. 8.
— Die Anwendung der Luftballons im südafrikanischen Kriege, von N. Henrichson. 8.
— „La retraite à Sedan" (Bspr.). 8.
— Die Feier am Schipka, von N. Henrichson. 9.
— Englische Verluste in Südafrika. 9.
— Vom Verfasser der Geschichte des russischen Infanterie-Regiments Nr. 38 „Tobolsk", von P. Simanski 11.
— Die englische Truppenzahl, die am südafrikanischen Kriege teilgenommen hat. 12.
Arushejnij Sbornjik. Die Handfeuerwaffen der russischen Armee im XIX. Jahrhundert (historische Skizze) von W. Fjodorow (Forts.). 3, 4.
L'écho de l'armée. Au Siam. 27, 29, 31—35, 38—41, 47.
— A la Nouvelle-Guinée. 27, 33.
— A Madagascar. 27, 29, 31, 33, 35, 38, 39, 42—44, 46—49, 51.
— Massacre d'Indiens. 27.
— La révolte au Laos. 27.
— En Extrême-Orient. 27, 28, 30—32, 39, 41, 45, 48.
— Au musée d'artillerie (français). 27.
— Au musée de l'armée (française). 27—33, 35, 38, 40, 43, 45, 47, 48, 52.
— Le musée de la guerre et de la paix (à Lucerne). 28.
— „La retraite à Sedan" (revue). 29.
— Les troupes françaises en Chine. 29.
— Dans le Sud-oranais. 30, 40, 43, 47, 48, 50.
— Au Figuig. 31, 35.
— En Abyssinie. 31, 33, 50.
— La révolte en Afrique portugaise. 31.
— Au Tchad. 32, 39.
— En Macédoine. 32, 40—42, 44, 49, 52.
— La révolution en Haïti. 32, 38, 41.
— Au Maroc. 33, 38, 41, 45—50, 52.
— Au Venezuela. 33, 40, 41, 46, 50, 51.
— Aux Philippines. 33.
— Au Congo français. 34, 40, 41, 45.
— Au Tonkin. 34, 41, 51.
— L'anniversaire de Passavant (25 août 1870). 35.
— L'ossuaire de Bazeilles. 36.
— Dans les oasis sahariennes. 36.
— Un monument commémoratif (à Fort-Lamy). 37.
— Troubles à Barcelone. 37.
— Les Portugais en Afrique. 37.

L'écho de l'armee. En Colombie. 41.
— En Nigérie. 41.
— Echec britannique au pays des Somalis. 42. 43. 46, 47. 50. 52.
— La guerre sino-japonaise (publication de l'état-major japonais). 42.
— Vieux canons au fond de la mer 42.
— Les guerres modernes tués et blessés). 43.
— Occupation de Cheik Saïd (par les Turcs). 43. 44.
— L'anniversaire du Bourget. 44.
— „Les batailles françaises" IV• volume (revue. 44.
— Une statistique des guerres. 45.
— En Bolivie 46.
— Aux Indes anglaises. 46. 47.
— L'anniversaire de Champigny. 49.
— Les pigeons du siège (monument commémoratif français). 50.
— Les pirat s de la Mer-Rouge 50.
— Les complications en Orient. 52.
— „Nos hussards" (1692—1902, revue). 52.
— Au musée de la marine française,. 52.

Journal des sciences militaires. Campagne de 1813, par le commandant Camon. Juli, August.
— La guerre de la succession d'Autriche (1740—48) suite). Juli, September, November, Dezember
— „Batailles françaises" (suite) (revue). Juli.
— „La guerre de 1870—71" suite (revue. Juli.
— „Les événements militaires en Chine" (revue. Juli.
— „Histoire de la guerre de 1870—71" suite (revue). Juli.
— „1793—1805 Projets et tentatives de débarquement aux Iles britanniques" suite (revue). Juli.
— „Reims en 1814" (revue). Juli.
— Un projet de brûlots lance-fusées en 1804, par le général Bourelly. August.
— In-Salah et le Tidikelt, par le colonel d'Eu (suite). August, Oktober.
— La bataille de Cunaxa. August. September.
— Une division allemande d'infanterie au combat (Froeschwiller, Sedan, sur la Loire). par le capitaine Grange (fin). August.
— Campagne de 1814, par le commandant Camon. September, Oktober.
— Guerres dans les Alpes, par le lieutenant Mourrat (suite). September, Oktober.
— „Heeresbewegungen im Kriege 1870—71" revue) September.
— „Journal des opérations des 3e et 5e corps (français) en 1813" (revue). September.
— „Studien über Kriegführung" (revue. September.
— „Au Tonkin et en Chine" (revue) September
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele der Feldbefestigung und des Festungskrieges" (revue). September
— Campagne de 1815, par le chef d'escadron H. Camon November.
— Le Tonkin de la conquête de 1884—85, par le lieutenant F. Garcin. November.
— „La campagne de 1815 en Allemagne" (suite) (revue). November.
— „Magenta. Der Feldzug von 1859 bis zur ersten Entscheidung" (revue). November.
— „Der russisch-türkische Krieg 1877—78 auf der Balkanhalbinsel" (revue). November.
— „Le prince Eugène et Murat (1813—14)" (suite) (revue). November.
— „La guerre au Transvaal" (revue). November.
— „Moltke, Benedek und Napoleon" revue. November.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus den Jahren 1870—71" (suite) (revue). November.
— „Histoire de la guerre de 1870—71" (revue). Dezember.

Journal des sciences militaires. „Le blocus de Brest, de 1793 à 1805" (revue). Dezember.
— „Bonaparte's erster Feldzug 1796" (revue). Dezember.
Revue du cercle militaire. Les chiffres rouges de la guerre anglo-boer, par le capitaine Painvin. 27.
— L'évolution de l'artillerie dans le cours du XIX[e] siècle. 27—33.
— Drapeaux (français) décorés, par le lieutenant-colonel Frocard. 27.
— „Histoire de l'infanterie en France" (suite) (revue). 27.
— „Bonchamps et l'insurrection vendéenne, 1760—1793" (revue). 27.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus dem Kriege von 1870—1871 (Forts.) (revue). 27.
— „1793—1805. Projets et tentatives de débarquement aux Iles Britanniques" (suite) (revue). 28.
— L'expédition (anglaise) au Somaliland. 29.
— Le canon français en Chine. 30.
— Magenta (1859). 31, 32.
— La défaite du Mad Mullah. 31.
— „Il proclama d'Albenga" (1796) (revue). 33.
— „La colonne de Kong" (1895) (revue). 34.
— Marche au canon (sur la Loire en 1870), par le lieutenant-colonel Frocard 35, 36.
— En Indo-Chine. 35.
— La rétrocession des Tien-tsin aux Chinois. 35.
— Trois années de campagne dans le bassin du Tchad (1899 à 1901), par le capitaine de Lamothe. 36—41.
— „Campagne de 1793"; — „Campagne de 1794—1795" (revue). 38.
— Les pertes japonaises à la bataille navale du Yalu. 39.
— Conquête de Madagascar (1895—1896)" (revue). 40.
— Effectifs et pertes des Anglais pendant la guerre sud-africaine. 41.
— Un anniversaire: Auerstaedt, par le capitaine Espérandieu. 42—45.
— Un échec des Anglais au Somaliland. 43—47.
— Les têtes de Schipka. 43.
— „Un projet de brûlots lance-fusées en 1804" (revue) 45.
— „La manoeuvre de Soult (1813—1814)" (revue). 47
— „Les projets de descente en Angleterre d'après les archives des affaires étrangères" (revue). 47.
— „Bitche et ses défenseurs 1870—1871" (revue). 47.
— „Historique du 3[e] bataillon légère d'Afrique" (revue). 47.
— „Historique du 12[e] régiment de hussards" (français) (revue). 47.
— „La préparation allemande de 1870" (revue). 47.
— L'assaut de Kars (18 à 19 november) 1877. 48.
— L'expédition anglaise contre le Waziris (à la frontière nord-ouest des Indes) 48.
— Une escarmouche en Mandchourie. 48.
— „La cavalerie napoléonienne peut-elle encore servir de modèle?" (revue). 48.
— „Napoléon. Ses dernières armées" (revue). 48.
— „Le siège de Phalsbourg en 1870" (revue). 48.
— „Emploi de la cavalerie en 1870 jusqu'à la capitulation de Sedan" (revue). 49.
— L'anniversaire de la chute de Plewna. 51.
Revue militaire des armées étrangères. La mobilisation et la concentration allemandes en 1870 (suite). 896—898.
— Etudes sur la guerre sud-africaine (1899—1900) (suite). 896—901.
— „Histoire de l'infanterie en France" (suite). 896.
— „Le combat de Peltre sous Metz" (27 septembre 1870) (revue). 896.
— „Die Wirren in China und die Kämpfe der verbündeten Truppen" (suite) (revue). 896
— „Die Vorgänge auf französischer Seite während des ersten Abschnittes des Gefechtes von Villersexel am 9. Jänner 1871" (revue). 897.

Revue militaire des armées étrangères. „Studi sui servizi logistici (1806) in Germania" (revue). 897.
— „La préparation allemande de 1870" (revue). 900.
— „Urkundliche Beiträge und Forschungen zur Geschichte des preußischen Heeres" (suite) (revue). 900.
— „Der Siebenjährige Krieg (1756—63)" (suite) (revue). 901.
— „Studiul Resboelor Moderne (Etude de campagnes modernes)" (revue). 901.

Revue d'artillerie. Opérations dans les oasis sahariennes et emploi des obus allongés, par le lieutenant L. Voinot. Juli, August.
— „Projets et tentatives de débarquement aux Iles Britanniques". Tome IV (revue). Juli.
— „Journal des operations des IIIe et V^e^ corps (français) en 1813" (revue). Juli.
— „Studi sui servizi logistici, 1806 in Germania" (revue). August.
— „Kämpfe in China (1900–01)" (revue). August.
— „Der Feldzug der I. deutschen Armee im Norden und Nordwesten Frankreichs (1870—71)". 2. Auflage (revue). August.
— „Précis d'histoire militaire. Révolution et Empire" (continuation) (revue). September.
— „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus den Jahren 1870—71" (continuation) (revue). September.
— „Les événements militaires en Chine" (revue). Oktober.
— „Capitulation de Baylen" (revue). Oktober.
— „La cavalerie napoléonienne peut-elle encore servir de modèle?" (revue). Dezember.
— „Campagne de 1809 en Allemagne et en Autriche" (suite) (revue). Dezember.
— „La campagne de 1805 en Allemagne" (suite) (revue). Dezember.

Revue de cavalerie. La cavalerie napoléonienne peut-elle encore servir de modèle? Par le lieutenant-colonel Aubier (suite). Juli, August.
— Une page de l'historique de Royal-Piémont-Cavalerie (23e dragons). Son séjour au camp de la Saône en 1730 (suite). August, September.
— „Projets et tentatives de débarquement aux Iles Britanniques (1793—1805)." 2 volumes (revue). August.
— Un épisode de la bataille de Beaumont (30 août 1870). September.
— „La campagne de 1809 en allemagne et en Autriche" (revue). Oktober.
— „Der Feldzug der I. deutschen Armee im Norden und Nordwesten Frankreichs 1870—71" (revue). Oktober.
— La retraite sur Mézières le 1er septembre 1870. Réponse à M. A. Duquet, par un officier supérieur. Dezember.
— „La cavalerie napoléonienne peut-elle encore servir de modèle" (revue). Dezember.

Revue du service de l'intendance militaire. Du ravitaillement du corps expéditionnaire français pendant la campagne de Chine de 1900–01, par le sous-intendant L. Villate (fin). 7.
— Réquisition en territoire ennemi, par le capitaine commissaire L. Gritti. 8.
— Les réquisitions de chaussures en 1793. 11.
— L'organisation des services administratifs dans la IIme armée allemande (1870—71), d'après le conseiller W. Engelhard. 11.

Rivista militare italiana. Operazioni di guerra in Val di Susa durante la campagna di Marengo 1800, pel capitano E. de Rossi. 7, 8.
— „Les événements militaires en Chine" (recensione). 7.
— „Reims en 1814 pendant l'invasion" (recensione). 7.
— „Der russisch-türkische Krieg 1877—78 auf der Balkan-Halbinsel" (recensione). 7, 8.
— Guerriglie del secolo XVI° in Piemonte, pel tenente G. Sticca. 8.
— Nuova formazione della brigata di presidio (tedesco) in Cina. 8.
— „Custozza (1866)" (recensione). 8.
— Al Transvaal. L'epilogo. 8.

Rivista militare italiana. Origine delle grandi manovre. 8.
— La campagna del 1805. 8, 12.
— La cavalleria napoleonica può ancora servire di modello? 8, 9.
— Il Giappone nel problema orientale. Studio storico-militare, pel capitano V. Traniello. 9.
— La via d'Annibale dalla Spagna al Trasimeno, pel colonnello A. Giacosa. 9.
— Strategia e cavalli all'inizio della guerra turco-russa nel 1877—78, pel capitano G. de Mayo. 9, 11.
— Il proclama d'Albenga (1796). 9.
— Le cifre rosse della guerra anglo-boera. 9.
— Ordinamento della cavalleria napoletana sotto Ferdinando II°. 9.
— Da Weissemburg a Sedan nel 1870. Studio sulla condotta delle truppe, pel generale L. Cadorna. 10—12.
— „La battaglia dell'Assietta (19 luglio 1747)" (recensione). 10.
— „Bonapartes erster Feldzug 1796, der Ausgangspunkt moderner Kriegführung" (recensione). 10.
— La via d'Annibale dalla Spagna al Trasimeno. Lettera di T. Montanari. 11.
— „Annibale da Cartagine nuova alla Trebbia" (recensione). 11.
— „Geschichte des Herbstfeldzuges 1813" I. Bd. (recensione). 11.
— L'ammiraglio Nelson alla Maddalena e la marina sarda in quei tempi. 11.
— La mobilitazione ed il concentramento tedesco nel 1870. 11.
— Relazione documentata della guerra del 1870—71. 11.
— Tre anni di campagna nel bacino dello Tschad. 11.
— La battaglia di Cunaxa. 11.
— „Hannibal dans les Alpes" (recensione). 12.
— A proposito di storia militare. 12.
— Sulla battaglia di Marengo (1800). 12.
— La manovra di Denain (24 luglio 1712). 12.
— La giornata del 9 agosto (1870). 12.
— La carica di Somosierra. 12.
— „Mitteilungen des k. und k. Kriegs-Archivs." III. Folge, 1. Bd. (recensione). 12.
— L'armata francese in Germania allo scoppio della guerra nel 1809. 12.
Rivista d'artiglieria e genio. Il telegrafo da campo nel 1866. Juli, August.
— „Les événements militaires en Chine" (recensione). September.
— Ammaestramenti ricavati dalla guerra sudafricana. Oktober.
— „La battaglia dell'Assietta" (recensione). Oktober.
Journal of the Royal United Service Institution. (British) Officiers' Shoulder-Belt Plates, by S. M. Milne, Esq. 293.
— „Campagne de l'Empereur Napoléon en Espagne (1808—09)" (review). 293.
— Snapsshots taken by an Officer at Rustenburg During the Boer Surrenders. 294, 295.
— The Peace in South Africa, by Lieut.-Field-Marshal G. Ratzenhofer. 294.
— The Cost of Ammunition (in the War with Spain). 294.
— „Projets et tentatives de débarquement aux Iles Britanniques 1793—1805" (continued) (review). 294.
— „Cromwell's Army. A History of the English Soldier from 1642 to 1660" (review). 295.
— The Weapons Used in the Late War in South Africa. 296.
— Return of Military Forces in South Africa, 1899—902. 296.
— „Studien zur Kriegsgeschichte und Taktik 1870—71" (review). 296.
— The Voyage of the „Charming Nancy", 1776 (During the American War of Independence), by Colonel F. A. Whinyates. 297.
— „The Great Boer War" (review). 297.
— What Can we Learn from the Boer War? By General Baron von der Goltz. 298.
— The Russian Reinforcements for China. 298.
— „A History of the Peninsular War" (review). 298.

Journal of the United States Artillery. „Kriegsgeschichtliche Beispiele des Festungskrieges aus den Jahren 1870—71" (continued) (review). 56.
— „The Times History of the War in South Africa, 1899—1901" (continued) (review). 58.
— „The Private Soldier under Washington" (review). 58.

La Belgique militaire. „L'armée à travers les âges" (revue). 1617.
— Une opinion allemande sur le boer. 1618.
— „La journée du 6 août (1870). Froeschwiller" (revue). 1618.
— „Campagnes flamandes de 1302 et de 1304" (revue). 1619, 1620.
— Figurines représentant des guerriers de différentes époques. 1620.
— Congo-Belge. 1625, 1630, 1638, 1640.
— Tacambaro (1865). 1627.
— (Le général von der Goltz) sur la guerre anglo-boer. 1631.
— „Les garnisons de la Barrière dans les Pays-Bas autrichiens (1715—82)" (revue). 1632.
— La 112me demi-Brigade. 1636.
— „La campagne de 1809 en Allemagne et en Autriche" (suite) (revue). 1637.
— „La cavalerie napoléonienne peut-elle encore servir de modèle" (revue). 1637.

Revue de l'armée belge. Etude didactique de la guerre anglo-boer au point de vue du rôle de la cavalerie, par le commandant Morel. November, Dezember.
— „La glorieuse conquête de Constantinople" (1453) (revue). November, Dezember.
— „Les progrès militaires" (en Turquie) (revue). November, Dezember.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. „L'artillerie de campagne 1792—1901" (Bspr.) 27.
— Die Schipkafeier (in Bulgarien). 27.
— Die französischen chiffrierten Depeschen von 1870. 28.
— „Die Wirren in China und die Kämpfe der verbündeten Truppen" (Forts.) (Bspr.). 30.
— „Weltgeschichte des Krieges" (Forts.) (Bspr.). 31.
— „Mitteilungen des k. und k. Kriegs-Archivs. 3. Folge, I. Bd. (Bspr.). 36.
— Die Verluste im Burenkriege. 37.
— „La guerre sudafricaine" (Bspr.). 38.
— „Geschichte des russisch-türkischen Krieges 1877—78 auf der Balkanhalbinsel" (Bspr.). 39.
— Ein Rohrrücklaufgeschütz aus dem XIV. Jahrhundert (im Wiener Arsenal). 39.
— „Kriegsgeschichtliche Einzelschriften" (Forts.) (Bspr.). 41.
— Ein holländischer Offizier über den südafrikanischen Krieg. 43.
— Das Gefecht am Vaalkrans (1900). 51.
— „Wysokow (Nachod)" (27. Juni 1866) (Bspr.). 51.

Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. „Le Mans" (Bspr.). 7.
— „L'artillerie de campagne 1792—1901" (Bspr.). 8.
— „Weltgeschichte des Krieges" (Bspr.). 8, 12.
— „Der Werdegang des preußischen Heeres" (Bspr.). 8.
— Die französische Kanone in China. 9.
— (Englische) Truppen- und Pferdetransporte nach Südafrika. 9.
— „Kriegsgeschichtliche Einzelschriften" (Forts.) (Bspr.). 10.
— Ein Rohrrücklaufgeschütz aus dem XIV. Jahrhundert. 11.
— „La campagne de Chine 1900 à 1901" (Bspr.). 12.

Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Der „Spitz" als Angriffsform in den Schweizerschlachten, von Prof. W. Oechsli. 7. 8.
— Der Überfall Delareys bei Tweebosch und Lord Methuen (Schluß). 7.
— Nachklänge zum italienisch-abessinischen Feldzuge. 7.
— Aus dem Kriege für den Krieg (verschiedene Episoden). 7—10, 12.
— „Die Chinaexpedition von 1900—01" (Bspr.). 7.
— Zur Geschichte der Schweizer in neapolitanischen Diensten. 8.

Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Die Unternehmungen des Generals Bruce Hamilton im Dezember 1901. 8.
— Magenta. Der Feldzug 1859 bis zur ersten Entscheidung. 8.
— Das internationale Kriegs- und Friedensmuseum in Luzern. 8.
— Die von den Buren verlorenen Geschütze. 8.
— „Die Kämpfe des deutschen Expeditionskorps in China und ihre militärischen Lehren" (Bspr.). 8.
— Der Feldzug Generals Kitchener in Südafrika. 9.
— „Feuerleitung und Feuerdisziplin der Buren" (Bspr.). 9.
— Der italienische Feldzug von 1859 und Napoleon III. als Feldherr. 10—12.
— „Kriegsgeschichtliche Einzelschriften" (Forts.) (Bspr.) 10.
— General de Négrier über den südafrikanischen Krieg. 11.
— Das Werk des französischen Generalstabes über den Krieg 1870—71. 11.
— „Histoire de la guerre de 1870—71" (suite) (revue). 11.
Revue militaire suisse. Chez le Boers et les Anglais. 7.
— Troupes allemandes en Chine. 7.
— La paix et la guerre (au Sud-Africain). 7.
— „Les événements militaires en Chine (revue). 7.
— „Au Transvaal" (revue). 7.
— Deux historiques de régiments (allemands). 8.
— Les Américains aux Philippines. 8, 11.
— L'enquête parlementaire (américaine) sur la guerre dans l'archipel. 8.
— Le génie anglais au Natal. 9.
— „Kämpfe in China" (revue). 9.
— L'énigme de Ligny et de Waterloo, par le capitaine H. Lecomte. 10.
— Centenaire de la création du corps du génie (espagnol) 11.
— „Reims en 1814" (revue). 11.
— Les armes dans la guerre sud-africaine. 12.

8. Allgemeine und Staatengeschichte. — Biographien, Memoiren, Tagebücher, Nekrologe. — Monumente.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Tagebücher des Gen.-FMs. Grafen von Blumenthal 1866 und 1870—71" (Bspr.), Juli.
— Ein guter Soldat (König Albert von Sachsen). Eine Glosse von C. Beibtreu. August.
— Maximilian von Baumgarten, k. und k. Feldmarschall-Leutnant Ein Lebensbild, skizziert von Oberst F. Rieger August—Oktober.
— „Mit dem II Seebataillon nach China! 1900—01" (Bspr.). September.
— Die neuen französischen Korpskommandanten. November.
— „Die Fürsten Dolgoruki im Dienste Kaiser Alexander I." (Bspr.). Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Emerich Prinz zu Thurn und Taxis. k. und k. General der Kavallerie" (Bspr.). LXV. Bd 1.
— „Ernst Eduard von Krause. Ein deutsches Soldatenleben" (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Aus Cattaro und der Krivošije. Episoden" (Bspr.). LXV. Bd 5.
Militär-Zeitung. G. d. K. A. Graf von Bechtolsheim (50jähriges Dienstjubiläum). 25.
— FZM. G. Baron Thoemmel. Nekrolog. 29.
— FZM. M. von Schmidt (50jähriges Dienstjubiläum). 30.
— G. d K. E. Freiherr Piret de Bihain. Nekrolog. 31.
— Erzherzog Franz Ferdinand, Flottenadmiral. 32.
— Major A. von Adam. Nekrolog. 32.
— Stabsarzt Dr. F. Liebl. Nekrolog. 32.
— GM. R. von Joëlson. Nekrolog. 34, 35.
— Oberst von Beran. Nekrolog. 34.

Militär-Zeitung. FML. L. von Schauer. Nekrolog. 34.
— FML. A. Graf Nostitz-Rieneck. 35.
— „Erinnerungen eines alten Reiteroffiziers an die Schlacht von Königgrätz" (Bspr.). 35.
— Eine Kaiserstatue in Temesvár. 36.
— FZM. Graf Welsersheimb (50jähriges Dienstjubiläum). 36, 37.
— Generalauditor E. von Kominek. Nekrolog. 36.
— Die im Jahre 1852 Ausgemusterten aus der Maria Theresia-Akademie. 37.
— FML. F. von Stransky. Nekrolog. 37.
— General von Deines. 38.
— Ausmusterungs-Gedenkfeier zu Wiener Neustadt. 39.
— Professor Dr. Richter. 39.
— FML. F. Freiherr von Bouvard. Nekrolog. 40.
— Oberst A. Ritter Czaikowski von Berynda. Nekrolog. 40.
— Oberst W. Freiherr von Enis. Nekrolog. 40.
— FZM. L. Freiherr Fröhlich von Elmbach und Groara. Nekrolog. 41.
— F. A. Krupp. Nekrolog. 43.
— FML. E. Freiherr Schwartz von Meiller. Nekrolog. 43.
— Der Gedenktag der Thronbesteigung (S. M. Kaisers Franz Josef I.). 45.
— „Geschichte von Schloßhof" (Bspr.). 45.
— G. d. K. von Krieghammer, FML. von Pitreich, FML. von Pino, GM. Potiorek. 46.
— FML. C. Krenosz. Nekrolog. 46.
— Linienschiffskapitän C. von Görtz. Nekrolog. 46.
Armeeblatt. Tagebücher des General-Feldmarschalls Graf Blumenthal. 27, 28.
— G. d. K. A. Fh. von Bechtolsheim (50jähriges Dienstjubiläum). 29.
— G. d. I. von Verdy du Vernois (70. Geburtstag). 30.
— Juliana Schlee. Nekrolog. 30.
— Zwei Grabdenkmale. 31.
— Oberstleutnant E. Manuel. Nekrolog. 31.
— Ein Hunnenbrief. 32.
— FZM. M. Schmidt (50jähriges Dienstjubiläum). 34.
— „Der Unstern" (1870—1871) (Bspr.). 34.
— Herzogin Margarete Sophie von Württemberg. Nekrolog. 35.
— General der Infanterie Edler von der Planitz. Nekrolog. 35.
— Die Theresiens-Ordens-Ritter. 36.
— G. d. K. E. Fh. Piret de Bihain. Nekrolog. 36.
— Erzherzog Franz Ferdinand, Flottenadmiral. 37.
— GM. R. Ritter von Joelson. Nekrolog. 38.
— Herzog Wilhelm von Württemberg-Denkmal (in Graz). 40.
— Das letzte Lustrum in West und Ost und das kommende Jahr 1903. 41, 42.
— FZM. Graf Welsersheimb (50jähriges Dienstjubiläum). 42.
— FML. Stranski von Dresdenberg. Nekrolog. 42.
— General Galliffet. 43.
— Liukunyi. Nekrolog. 43.
— Kontreadmiral Lund. Nekrolog. 43.
— FML. L. Fh. von Bouvard. Nekrolog. 44.
— F. A. Krupp. Nekrolog. 48, 50.
— FML. Fh. von Schwartz-Meiller. Nekrolog. 49.
— GM. O. Potiorek. 53.
Danzer's Armee-Zeitung. Major von König. Nekrolog. 27.
— GLt. von Boguslawski (50jähriges Dienstjubiläum). 28.
— Hauptmann Eisschill. Nekrolog. 31; — Berichtigung. 34.
— Lord Kitchener (Rückkehr). 31.
— „Illustriertes Jahrbuch der Weltgeschichte" (Bspr.). 31.
— „Steijn, De Wet und die Oranje-Freistaaten" (Bspr.). 31.
— Wiener Oktobertage 1848. Nach den Aufzeichnungen des Rittmeisters G. Naber. 32.
— Quellen zur Geschichte des Zeitalters der französischen Revolution. 35.

Danzer's Armee-Zeitung. Ein 150jähriger Gedenktag (FML. C. Fh. von Mack's Geburtstag). 35.
— G. d. K. E. Fh. von Piret. Nekrolog. 36.
— Unsere Theresien-Ritter. 36.
— Erzherzog Franz Ferdinand, Flottenadmiral. 37.
— Nach 1866 (aus den Denkwürdigkeiten des Generals von Stosch). 40.
— „Die Memoiren des Königs Milan" (Bspr.). 40.
— GM. von Bonin. Nekrolog. 41.
— General-Feldwachtmeister Marsigli redivivus, von Leutnant J. Beck. 41.
— FZM. Zeno Graf Welsersheimb (50jähriges Dienstjubiläum). 42.
— „Kriegsbilder aus Südafrika." Erlebnisse (Bspr.). 42.
— Heitere Erinnerungen aus meinem Leben, von Rittmeister H. Gf. Dubsky. 46.
— Die Kontrebasse. Maritime Reminiszenz aus vergangener Zeit. 47.
— „Briefe aus der Zeit des ersten Schlesischen Krieges" (Bspr.). 47.
— „Memoiren des Generals de Thiébault" (Bspr.). 47.
— F. A. Krupp. Nekrolog. 48.
— „Vor zwanzig Jahren." Erinnerungen (Bspr.). 50.
— „Mit dem 2. Seebataillon nach China 1900—1901" (Bspr.). 51.
— Reichskriegsminister FML. H. Ritter von Pitreich. 52.
— Reichsdeutsche Geschichtsdarstellung und Publizistik. 52.
— G. d. K. Fh. von Krieghammer. 52.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „Ernst Eduard von Krause. Ein deutsches Soldatenleben" (Bspr.). Juli.
— „Friedrich Wilhelm Gf. von Goetzen, Schlesiens Held in der Franzosenzeit 1806—07" (Bspr.). Juli.
— „Kriegserlebnisse bayerischer Artilleristen aus den Jahren 1870—71" (Bspr.). August.
— „Deutsche Seesoldaten bei der Belagerung der Gesandtschaften in Peking im Sommer 1900" (Bspr.). August.
— „Mit dem 2. Seebataillon nach China 1900—1901" (Bspr.). August.
— „Weltgeschichte seit der Völkerwanderung" (Bspr.). Oktober.
— F. A. Krupp. Nekrolog. Dezember.
— „Leutnants-Erinnerungen eines alten Kurhessen" (Bspr.). Dezember.
— „Ferdinand von Schill. Ein Lebensbild" (Bspr.). Dezember.

Militär-Wochenblatt. General Crozier. 62.
— General von Verdy (70. Geburtstag). 64.
— General Ferrero. Nekrolog. 73.
— General der Infanterie Edler von der Planitz. Nekrolog. 74.
— Der erste Gouverneur Transvaals (Sir Arthur Lawley). 75.
— Erinerungen aus dem Feldzug 1870—71, von Hauptmann E. von Lavergne-Peguilhen. 76.
— Moltke's militärische Korrespondenz 1859. 97—99.
— General Donop. 97.
— General Karl von Schmidt. Eine Skizze seines Lebens und Wirkens, von Generalleutnant G. von Pelet-Narbonne. Bhft. 11 und 12.
— „Preußens auswärtige Politik 1850 bis 1858" (Forts.) (Bspr.). 101.
— F. A. Krupp. Nekrolog. 105.
— 250jähriges Jubiläum (der Offizierfamilie von Roëll). 106.
— Oberst von Seeler (60jähriges Dienstjubiläum). 108.
— „Gothaischer genealogischer Hofkalender für 1893" (Bspr.). 112.
— Moltke in Versailles. 113, 114.
— „Friedrich der Große" (Bspr.). 113, 114.

Neue militärische Blätter. GLt. Ottolenghi (Italiens neuer Kriegsminister), von G. von Graevenitz. 1.
— General Bonnal. 1.
— 1866 bei Würzburg. Eine selbsterlebte Episode. 1.
— Militär-Schriftstellerinnen, von W. Stavenhagen. 1.

Neue militärische Blätter. Episoden aus dem Kriegsleben 1870–1871, von Fh. K. von Girsewald. 2–12, 14–21, 23, 25, 26.
— Der erste Tote im Kriege von 1866. 3.
— „History of Canada" (Bspr.). 3.
— „Mit Schwert und Feder" (Erinnerungen) (Bspr.). 4, 23.
— „Das Erwachen der Völker" (Bspr.). 4.
— GM. E. v. Hoffmeister. 5, 6.
— „Der Feind im Land! Erinnerungen aus dem Kriege 1870–1871" (Bspr.). 14.
— „A. Graf von Roon, Gen.-FM. Ein kurzes Lebensbild" (Bspr.). 15.
— G. d. I. von Strubberg. 18.
— Personalien aus dem französischen Heere. 20.
— GLt. G. Paulus. Nekrolog. 20.
— Massengrab der in der Schlacht bei Chaeronea gefallenen Makedonier. 21.
— Oberst Tomplar. 22.
— General de Colomb. Nekrolog. 23.
— „Die Transvaaler im Krieg mit England." Erinnerungen (Bspr.). 23.
— Ernste und heitere Erinnerungen eines deutschen Burenkämpfers. 24.
— „Marschall Soult, Napoleons größter Schüler" (Bspr.). 24.
— „August von Goeben in seinen Briefen" (Bspr.). 25, 26.
Internationale Revue. „Kriegsbilder aus Südafrika. Erlebnisse" (Bspr.) Bhft. 35.
— „Kaiserreden, Reden und Erlasse, Briefe und Telegramme Kaisers Wilhelm II. Ein Charakterbild des deutschen Kaisers" (Bspr.) Bhft. 35.
Kriegstechnische Zeitschrift. Friedrich Alfred Krupp. Nekrolog. 10.
Wajennij Sbornjik. „Louis de Saint-Aubain, trente-neuf portraits (1808 bis 1815)" (Bspr.). 7.
— Paul Andrejewitsch Fjodotow. Eine biographische Skizze von W. Sherwe. 11.
Artillerijskij Journal. 50jähriges Militärdienstjubiläum des Gen.-FMs. Großfürst Michael Nikolajewitsch. 12.
Warschawskij Wajennij Journal. Die Memoiren des Generals K. R. Biskupski, von P. Simanski. 10–12.
— Ssuworow's Briefe an Peter Iwanowitsch Turtschanjinow. Mitgeteilt von W. A. Alexejew (Fortsetzung). 11.
— Briefe von D. P. Buturlin an den Grafen F. W. Osten-Sacken. Mitgeteilt von W. A. Alexejew (Forts.). 11.
Arushejnij Sbornjik. Hauptmann K. M. Bjelasch. Nekrolog. 4.
L'écho de l'armée. L'amiral Bendemann. 27.
— Le général de Formy de la Blanchetée. Nécrologe. 27.
— Le ras Makonnen. 28, 30.
— Le lieutenant-colonel Delpit. Nécrologe. 28.
— Hoche à Quiberon (statue). 29.
— Lord Kitchener. 30.
— Le colonel Leduc. Nécrologe. 30.
— Le contre-amiral de Montesquiou-Fezensac. Nécrologe. 30.
— L'amiral Servan. 31.
— L'amiral de Beaumont. 31.
— Le nouveau Sultan de Zanzibar. 31.
— Le général Gallimard. 31.
— Le commandant Barry. Nécrologe. 32.
— Août 1802 (Napoléon-Bonaparte, consul à vie). 32.
— Le capitaine de frégate Le Bris. 32.
— Le général French. 32.
— Le colonel Cordier. Nécrologe. 32.
— Le général de Montarby. Nécrologe. 32.
— Le général Jacquot. Nécrologe. 33.
— Le colonel Bérard. Nécrologe. 33.
— L'inspecteur Langlais. Nécrologe. 34.
— Le général Demassieux. Nécrologe. 34.
— Le commandant Courtin. Nécrologe. 34.

L'écho de l'armée. Le colonel de La Cornillière. Nécrologe. 34.
— Le monument de Villebois-Mareuil à Nantes. 35, 44.
— Le général Maritz. Nécrologe. 35.
— L'amiral Merle aux-Ponty. Nécrologe. 36.
— Un souvenir de 1870. 36.
— Le général Roussel-Lamouroux. Nécrologe. 36.
— Le général Arnoux. Nécrologe. 36, 37.
— Le général Clauzade de Mazieux. Nécrologe. 36.
— Le général Adorno de Tcharner. Nécrologe. 36.
— Le général Vittot. Nécrologe. 36.
— Les généraux boers. 37, 44.
— La vieille Alsace (historique). 37.
— Le colonel Langlois. Nécrologe. 39.
— Le général Deloye. 40.
— Le général Louis-Napoléon. 40.
— Le général Herment. Nécrologe. 40.
— Le colonel de Sillègue. 41.
— Le général Michaud. 41.
— Le colonel Gasselin. 41.
— Trois gas (les généraux L. Botha, Dewet et Delarey). 42.
— Les mémoires de Viljoen. 42, 44.
— Le général Libermann. 42.
— Le général Vedaux. 42.
— Le général Leherle. Nécrologe. 42.
— Mémoires du colonel Schiel. 43, 49.
— Oktober 1802. 43.
— Le général Canu. Nécrologe. 43.
— Le colonel Martin. Nécrologe. 43.
— Les confidences de Bazaine (à propos des événements de 1870). 44.
— Les mémoires de Krüger. 44.
— Le commandant Thiébaut. Nécrologe. 45.
— Le général Zurlinden. 45.
— „L'avénement de Bonaparte" (revue). 46.
— Novembre 1802. 46.
— Le colonel Roswag. Nécrologe. 46.
— Le lieut.-colonel Branier. Nécrologe. 46.
— Le lieut.-colonel Lemardelé. Nécrologe. 46.
— Haute trahison (à Raguse). 46.
— Saisissantes révélations de Dewet. 47.
— Le colonel Billet. Nécrologe. 47.
— Le général de Colomb. Nécrologe. 47.
— Le colonel Lamey. Nécrologe. 47.
— Le général Tiret. Nécrologe. 47.
— Le général Douvres. Nécrologe. 47.
— La statue de Balzac. 48.
— Le général de Wedel. 48.
— Le monument de Giens. 49.
— Décembre 1802. 50.
— Le colonel Chmitelin. Nécrologe. 50.
— Le général Hervé. Nécrologe. 50.
— Le monument de Michelet. 50.
— Le monument d'Erckmann (à Lunéville). 51.
— L'amiral Gervais. 51, 52.
— Théroigne (l'amazone de 1792). 52.
— Le général baron de Boerio. Nécrologe. 52.
Journal des sciences militaires. „Napoléon et la paix" (revue). Juli.
— „Le prince Eugène et Murat (1813—1814)" (suite) (revue). Juli.
— „Bibliographie napoléonienne" (revue). September.
— „Le maréchal Moncey, duc de Conegliano (1754—1842)" (revue). Sept.
— Archives et correspondance du général de division Jean Hardy, par le général Hardy de Périni (suite). Oktober, Dezember.

Journal des sciences militaires. „La ristorazione austriaca a Milano nel 1814" (revue). November.
— „Souvenirs du lieutenant-général vicomte de Reiset, 1811–1836" (suite). November.
— La presse et les correspondances privées pendant la guerre de 1870–71. Les renseignements qu'elles ont fourni à l'ennemi, par **Quidam**. Dezember.
— „Les généraux Aubert du Bayet, Carra-Saint-Cyr et Charpentier" (1757—1834) (revue). Dezember.
Revue du cercle militaire. „Un éducateur de l'armée française: le général de Melfort" (revue). 28.
— „La Vraie Croix perdue et retrouvée, recherches historiques" (revue). 28.
— „Les sultans ottomans" (revue). 31.
— Une héroïne russe (A. J. Judina), par le **capitaine Painvin**. 33, 34.
— „Au Transvaal et dans le Sud-Africain avec les attachés militaires" (revue). 33.
— „Histoire des relations de la Chine avec les puissances occidentales (1860—1902)" (suite) (revue). 33.
— „Souvenirs du lieutenant-général vicomte de Reiset, 1814—1836" (suite) (revue). 33.
— „En Algérie" (souvenirs) (revue). 33.
— „Dominique Larrey, 1768—1842" (revue). 34.
— „Aus Cattaro und der Krivosije". Episoden aus den Erlebnissen eines höheren Offiziers, 1882 (Bspr.). 36.
— „La chute de l'empire de Rabah" (revue). 37.
— „Dugommier, sa vie, sa correspondance" (revue). 46.
— „Marins et soldats français en Amérique pendant la guerre de l'Indépendance des Etats-Unis, 1778—1783" (revue). 46.
— Strasbourg. 1865—1870. 48.
— „Mémoires politiques et militaires du général Doppet". Nouvelle édition (revue). 49.
— „L'avenement de Bonaparte" (revue). 49.
Revue d'artillerie. Le général Herment. Nécrologe. Oktober.
— Le général Canu. Nécrologe. November.
— Le général Abraham. Nécrologe. November.
— „L'empire carolingien, ses origines et ses transformations" (revue). November.
- Le général de Douvres. Nécrologe. Dezember.
Revue de cavalerie. Le général de Montarby. Nécrologe. August.
— Le colonel Crotel. Nécrologe. August.
— Gassion. mestre de camp général de la cavalerie, à la bataille de Rocroi (1643). Oktober, November.
— Le général Joannès. Dezember.
— „La Légion d'honneur" (revue). Dezember.
Revue du service de l'intendance militaire. Un commissaire des guerres sous l'ancien régime: Pierre-Nicolas de Lasalle, par le **capitaine Mahon**. 9.
Rivista militare italiana. Il generale F. Rey. Necrologo. 7.
— „In memoria del generale medico professore Francesco Cortese" (recensione). 7.
— Il nuovo ministro della guerra italiano (il generale Ottolenghi). 7.
— Filippo del Carretto di Camerano, l'eroe di Cosseria, pel **professore G. Roberti**. 8.
— Il generale Annibale Ferrero. Necrologo. 8.
— „La vita del reggimento. Osservazioni e ricordi" (recensione). 8.
— Il generale Enrico Cosenz (1820—98), pel **capitano A. Cascino**. 10.
— Il generale conte Giuseppe Pianell. 10.
— Niccolò Macchiavelli patriotta e scrittore militare, pel colonnello **G. Busu**. 10.
— Per Francesco di Giorgio Martini. 10.

Rivista militare italiana. „Mémoires du colonel Delagrave. Campagne du Portugal (1810—11)“ (recensione). 11.
— Giuda Maccabeo. 11.
— Il colonnello C. Fabris (1840—1902), per L. Cisotti. 12.
Rivista d'artiglieria e genio. Per Francesco di Giorgio Martini. September.
— „I castelli di Verona“ (recensione). Dezember.
Journal of the Royal United Service Institution. Vice-Admiral de Beaumont. 294.
— Rear-Admiral Servan. 294.
— Personal Reminiscences of a Free State Burgher During the Investment of Ladysmyth. 295.
— The Duke of Wellington and the Punjaub Campaign (a Letter). 296.
— General Wolfe's Advice to a Newly-joined Ensign in 1756. Contributed by Ch. Dalton. Esq. 298.
Proceedings of the Royal Artillery Institution. Coronation of Their Majesties King Edward VII. and Queen Alexandra August, September.
— The „Dickson Memoirs“, by Major R. H. Murdoch (continued). August, September.
La Belgique militaire. Le colonel Tedesco. Nécrologe. 1617.
— Le major Lequeux. Nécrologe. 1617.
— Le major Hubert. Nécrologe. 1618.
— Les plus anciens soldats de la Belgique (Joseph Vercouter). 1620; — (J. J. Ronchesne). 1622.
— Le lieutenant-colonel Dewez. Nécrologe. 1620.
— Le lieutenant-colonel Manuel. Nécrologe. 1620.
— Le commandant de Knuyt-de Vosmaer. Nécrologe. 1620.
— Le prince Napoléon. 1621.
— Le lieutenant-colonel A. Hamelryck. Nécrologe. 1621, 1622.
— L'inspecteur C. Bender. Nécrologe. 1621.
— Le président Disière. Nécrologe. 1621.
— Le capitaine Lemaire. 1622.
— Le général Kraus. Nécrologe. 1622.
— „Napoléon antimilitariste“ (revue). 1623.
— M. Van Herrwegen. Nécrologe. 1623.
— Le lieutenant Lahaye. Nécrologe. 1625.
— Le lieutenant-colonel Marsigny. Nécrologe. 1625.
— Le major Vandenbogaerde. Nécrologe. 1625, 1627.
— M. P.-L. Avermaet. Nécrologe. 1625.
— L'Angleterre et les petits états. 1626.
— „1830 illustré“ (revue). 1626.
— Le commandant Santifaller. Nécrologe. 1626.
— La mort de la Reine Henriette. 1628.
— Botha, Dewet et Delarey. 1628.
— Le monument de Bruyne (sur la digne de Blankenberghe). 1628, 1632.
— Omission regrettable réparée (Renoz), par le général Bernaert. 1628.
— Le monument Chazal. 1629, 1631, 1632, 1637.
— Le lieutenant-colonel Schmid. Nécrologe. 1629.
— Le commandant Flas. Nécrologe. 1629.
— Le commandant Smets. Nécrologe. 1629.
— M. Augustin Petre. Nécrologe. 1629.
— Le colonel Gregoir. Nécrologe. 1629.
— Milz. Nécrologe. 1630.
— Le colonel Riccheri. 1630.
— Le lieutenant-colonel Cuvelier. Nécrologe. 1631.
— Le major Dusart. Nécrologe. 1631.
— Le lieutenant-général Wauwermans. Nécrologe. 1633.
— Benoit Rolliers (1798—1877), par le général Bernaert. 1634.
— Le major J.-B. Guillaume. Nécrologe. 1635.
— L'attentat du 15 novembre (à Bruxelles). 1636.

La Belgique militaire. Le major de Calonne Beaufait. Nécrologe. 1636.
— Un officier liégois au service de l'Autriche, par le général Bernaert. 1637.
— F. A. Krupp. Nécrologe. 1637.
— L. L. A. Noulet. Nécrologe. 1638.
— Le commandant Henin. Nécrologe. 1638.
— Le capitaine commandant Cabra. 1639.
— Le major J.-B. Martin. Nécrologe. 1639.
— „L'almanach de Gotha de 1903" (revue). 1640.
— „Trois ans de guerre" (revue). 1640.
— Le général de Villiers Nécrologe. 1640.
— Le major Serbruyns. Nécrologe 1640.
— Le colonel Villers du Fourneau. Nécrologe. 1640.

Revue de l'armée belge. Le général A. Candiano - Popescu. Nécrologe. November, Dezember.
— „Memorias de un defensor" (revue). November, Dezember.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Der neue italienische Kriegsminister (General Ottolenghi). 28.
— General von Verdy du Vernois (70. Geburtstag). 30.
— Oberst Saxer. Nekrolog. 33.
— „Biographie Napoleons" (Bspr.). 37.
— Oberst A. Schweizer. Nekrolog. 39.
— General Kitchener. 40.
— Ein Dauerritt vom Jahre 1722. 40.
— „Stein, de Wet und die Oranje-Freistaaten. — Tagebuchblätter" (Bspr.). 49.
— F. A. Krupp. Nekrolog. 50.
— Oberst R. Massini. Nekrolog. 51.

Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Oberstleutnant E. Manuel. Nekrolog. 7.
— Oberst W. Hauser. Nekrolog. 10.
— „Der Feind im Land!" Erinnerungen aus dem Kriege 1870—1871 (Bspr.). 10.
— „Geschichte der Schweiz im XIX. Jahrhundert" (Bspr.). 11.

Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. „Napoleon I. Das Erwachen der Völker" (Bspr.). 8.
— Wie groß war Napoleon? 9.

Revue militaire suisse. Le général Nicaise. Nécrologe. 7.
— Le lieutenant-colonel Manuel. Nécrologe. 8, 9.
— Un jubilaire: le général von Verdy du Vernois. 8.
— Le général von der Planitz. Nécrologe. 9.
— Le colonel von Ziegler. Nécrologe. 9.
— Les généraux boers en Angleterre. 9.
— Lord Kitchener. 9.
— Les géographes militaires (en France). (Historique.) 9.
— Le colonel Schweizer. Nécrologe. 10.
— Le major Hubert. Nécrologe. 10.
— Le général Kraus. Nécrologe. 10.
— „Mémoires du colonel Delagrave: campagne du Portugal, 1810—1811" (revue). 10.
— Le colonel D. Burgoz. Nécrologe. 11.
— Le général A. von Deines. 11.
— A. F. Krupp. Nécrologe. 12.
— Le général K. Schmidt. Nécrologe. 12.
— Lord Roberts. 12.
— Le general Wauwermans. Nécrologe. 12.

9. Allgemeine und Militärgeographie, Völkerkunde. — Reisebeschreibungen. — Terrainlehre und -Aufnahme. — Kartenwesen. — Mathematik. — Naturwissenschaften.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Neue Freytag'sche Karten und Pläne" (Bspr.). Oktober.
— „Türkei, Rumänien, Serbien, Bulgarien". 6. Auflage (Bspr.). November.
— „Astronomisches Lexikon" (Bspr.). Dezember.
— „Das Mittelmeer und seine Küstenstädte" (Bspr.). Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Die praktische Geometrie (Feldmeßkunst)" (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Geographische Skizzen" (Bspr.). XLV. Bd. 3, 4.
— „Arabiens Gegenwart und Zukunft" (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Kriegs- und Geistesperioden im Völkerleben" (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— „Das russische Küstengebiet in Ostasien" (Bspr.). LXV. Bd. 5.
— „Das k. und k. militär-geographische Institut in Wien zu Beginn des XX. Jahrhunderts (Bspr.). LXV. Bd. 5
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Über flüchtige Wegstreckenaufnahmen, von W. Stavenhagen. 10.
Militär-Zeitung. Das (k. und k.) militär-geographische Institut. 25.
— Über das Lesen von Karten (England). 29
— „Radfahrerkarte der Alpenländer" (Bspr.). 30.
— Missionsreisen der (k. und k.) Kriegsmarine. 34.
— Ergebnis der Volkszählung (in China). 37.
— „Astronomisches Lexikon" (Bspr.). 37, 42.
— „Kriegsspielplan von Metz und Umgebung" (Bspr.). 41.
Armeeblatt. Das (k. und k.) militär-geographische Institut. 29.
— „Die Kartographie der Balkan-Halbinsel im XIX. Jahrhundert" (Bspr.). 39.
— Studie über die an das asiatische Rußland grenzenden Gebiete Asiens. 42—45.
— Japan. 48.
— Grenzregulierung in Südarabien. 51.
— Französische Forschungsreise in Afrika. 53.
Danzer's Armee-Zeitung. „Kartographische Neuheiten" (Bspr.). 29.
— Das Kartenwesen im französischen Heer 1870—71. 39.
— „Rußland in Asien" (Forts.) (Bspr.). 40.
— „Frankreichs Kartenwesen" (Bspr.). 43.
— Vom k. und k. militär-geographischen Institut, von. W. Stavenhagen. 51.
— Oberleutnant Buchfinck über Rußlands Bestrebungen in Vorderasien. 51.
— Aus meinem Balkan-Skizzenbuch, von Roda Roda. 52.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Über die Mitwirkung der Kriegsmarinen bei der Ermittlung der geographischen Coordinaten minder genau bestimmter Küsten und Inseln, von Regierungsrat E. Gelcich. 7.
— „A. Hartleben's kleines statistisches Taschenbuch über alle Länder der Erde." 1902 (Bspr.). 7.
— „Kleiner Orientführer für Unterägypten, Palästina und Syrien" (Bspr.). 7.
— „Astronomisches Lexikon" (Forts.) (Bspr.). 7, 12.
— Magnetische Störungen in Pola während der Eruption des Mon Pelée am 8. Mai 1902, von Linienschiffs-Leutnant W. Keßlitz. 8.
— Vulkanische Ausbrüche und der Isthmus-Kanal. 9.
— „Handbuch der Ostküste Südamerikas" (Bspr.). 9.
— „Atlas der Himmelskunde" (Bspr.). 10.
— „Über wichtige Neuerungen in den astronomisch-nautischen Ephemeriden für das Jahr 1903 und 1904" (Bspr.). 10.
— „Der Orkan im Indischen Ozean im Mai 1902" (Bspr.). 11.
— „Mars. Eine Welt im Kampf ums Dasein" (Bspr.). 11.

Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. „Stieler's Handatlas." 9. Ausgabe (Forts.) (Bspr.). 12.
— „O. Hübner's geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde." 51. Ausgabe für 1902 (Bspr.). 12.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. „Rußland in Asien" (Forts.) (Bspr.). August.
— „Manuia Samoa." Reiseskizzen und Beobachtungen (Bspr.). August.
— „Arabiens Gegenwart und Zukunft" (Bspr.). September.
— Die Verhältnisse in der Mandschurei. November.
— „Malta" (Bspr.). November.
Militär-Wochenblatt. (Englische) Übungen im Kartenlesen. 67.
— Besuch des Schlachtfeldes von Königgrätz, von Hauptmann Kirchgeßner. 79.
— Volkszählung in China. 88.
— Oberleutnant Buchfinck über die russische Kolonisation in Vorderasien. 109.
Neue militärische Blätter. Peking nach dem Friedensschlusse. 3.
— Über Kriegskarten. 9.
— „O. Hübner's geographisch-statistische Tabellen für 1902" (Bspr.). 13.
— „Arabiens Gegenwart und Zukunft" (Bspr.) 23.
Internationale Revue. Die italienische Auswanderung im ersten Vierteljahre 1901. August.
— „Rußland in Asien". V. Bd. (Bspr.) Bhft. 33.
— Vermessungsarbeiten des (dänischen) Generalstabes auf Island. November.
— Betreff das Lesen von Karten (im englischen Heere). Dezember.
— Österreichs Seeküste. Dezember.
Kriegstechnische Zeitschrift. Einheitsmesser für Generalstabskarten. 7.
Wajennij Sbornjik. Auf dem Altai. Skizzen und Eindrücke, von A. P. Poljakow (Forts.). 7—9.
— Die Senussiten (eine islamitische Sekte in Afrika), von M. Schlitter. 12.
Artillerijskij Journal. „Ssewastopol und seine Kriegsmonumente" (Bspr.). 9.
Ingenieurnij Journal. „Ismail und seine historischen Monumente" (Bspr.). 5, 6.
— Die Lösbarkeit des Bleies im Wasser, von E. Lundberg. 5, 6.
Warschawskij Wajennij Journal. „Ssewastopol und seine Monumente" (Bspr.). 10.
L'écho de l'armee. La catastrophe de la Martinique. 27, 28.
— Au Klondike. 28.
— Au pays des Bérabers. 32.
— Aux Nouvelles-Hébrides. 33.
— Sur le Mont-Blanc. 33.
— Les Boers à Madagascar. 38, 42, 48.
— La conquête du Pôle. 38.
— Les colons à Madagascar. 39.
— P. Labbé sur l'Asie russe. 41.
— Les désastres en Sicile. 41.
— Le tour du monde sans le sou. 45.
— L'expansion anglaise (en Afrique). 46.
— L'Angleterre dans la Mer Rouge. 49.
Journal des sciences militaires. Oasis sahariennes, par la commandant Frisch. Juli.
— „Allgemeine Kartenkunde" (revue). Oktober.
— De l'enseignement actuel de la topographie élémentaire dans l'armée, par M. Seignobosc. November.
— Etude sur l'action française en Afrique, par le capitaine Piguet. Dezember.
Revue du cercle militaire. „Autour de Kita" (revue). 27.
— „Deux ans chez les antropophages et les sultans du centre africain (1898—1900)" (revue). 27.

Revue du cercle militaire. Service hydrographique (français). 28, 42, 49.
— Service géographique de l'armée (française), 29.
— Les Allemands sur le Bosphore. 30.
— „Stieler's Handatlas" (Forts.) (revue). 30.
— Magenta. — Une visite au champ de bataille, par le commandant Vachée. 31, 32.
— Bizerte, par le capitaine Espérandieu. 33–35.
— „Afghanistan" (revue). 33.
— „La catastrophe de la Martinique" (revue). 34.
— Au sujet de l'expédition Andrée, par le capitaine Painvin. 35.
— Le voyage du capitaine russe Semenow (en Perse). 35.
— Les résultats du dernier recensement en Chine. 36.
— „Les éruptions volcaniques et les tremblements de terre" (revue). 38.
— „Au pays d'Homére" (revue). 47.
Prescriptions (anglaises) au sujet de la lecture des cartes. 50.
Revue militaire des armées étrangères. „Carte administrative de l'Empire Ottoman" (revue). 901.
Revue d'artillerie. „Leçons de physique" (compléments) (revue). Juli.
Revue de cavalerie. „La Chine à terre et en ballon" (revue). Dezember.
Revue du service de l'intendance militaire. Inflammabilité des vapeurs de sulfure de carbone. 9.
Rivista militare italiana. „Terreno fra Orco e Dora Baltea. Studio militare" (recensione). 9.
— Lavori della spedizione nordica marittima (russa). 12.
Rivista d'artiglieria e genio. Schizzi panoramici militari. September.
— „La Tunesia e la Tripolitania d'oggi" (recensione). September.
— Notizie sul collegamento geodetico della Sardegna coll'Arcipelago toscano, pell'ingegnere A. Loperfido. Oktober.
Journal of the Royal United Service Institution. The Present and Future of Arabia, by Major O. Wachs. 297.
— Results of the Census (in China). 297.
Journal of the United States Artillery. The Standard of Atomic Weights. 56.
— „Le paysage militaire. Emploi du croquis panoramique en campagne et dans les reconnaissances" (revue). 58.
La Belgique militaire. „Au Ka Tanga" (revue). 1617, 1619.
— „Nouvel atlas Stieler" (suite) (revue). 1617, 1631.
— L'Empire Ottoman dans l'Adriatique. 1619, 1620.
— Catastrophe des Antilles et de l'Amérique centrale. 1623.
— Pénétration russe en Asie. 1623.
— Questions de mathématique. 1637.
— „Théories de la colonisation au XIX[e] siècle" (revue). 1639.
Revue de l'armée belge. „Principes fondamentaux de la mécanique rationnelle". — „Philosophie des sciences mathématiques". — „Trigonométrie non symétrique" (revue). Juli, August.
— De la nécessité et de l'utilité de pourvoir l'armée d'une nouvelle carte topographique de Belgique à l'échelle du 100.000[me], par le major Serrane (suite). September, Oktober.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. „Die Schweiz" (Bspr.). 27, 42.
— Relief der Jungfrau-Gruppe. 28.
— „Sohr-Berghaus Handatlas über alle Teile der Erde" (Bspr.). 39.
— „Politisch-militärische Karte von Afghanistan, Persien und Vorderindien" (Bspr.). 47.
— „Spezialkarte von Mitteleuropa" (Bspr.). 51.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. „Die Schweiz" (Bspr.). 9.
Revue militaire suisse. La lecture du terrain, par le commandant E. Manceau. 8, 10.

10. Staatswissenschaft, Parlamentarisches. Gesetzgebung, Rechtspflege. Finanzwesen.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Die Militär-Strafgerichtsordnung vom 1. Dezember 1898“ (Bspr.). LXV. Bd. 1.
— „Genesis und Tatbestand der Militärdelikte“ (Bspr.). LXV. Bd. 2.
— „Handbuch der kriminalistischen Photographie“ (Bspr.) LXV. Bd. 3.
— „Le droit de visite et la guerre de course“ (Bspr.). XLV. Bd. 4.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. „Das Pulvermonopol in Österreich-Ungarn“ (Bspr.). 11.
Militär-Zeitung. Die neue Militär-Strafprozeßordnung (in Österreich-Ungarn). 27.
— Die Justizverwaltung des (französischen) Heeres für das Jahr 1901. 30.
— Die neuen Kriegsartikel für das (deutsche) Heer. 36.
— Die macedonische Frage. 44.
Armeeblatt. Volkserziehung für den Krieg. 32.
— Die neuen Kriegsartikel (für das deutsche Heer). 44, 46.
— Antiduellliga in Österreich. 50.
Danzer's Armee-Zeitung. „Handelspolitik und Wehrkraft“ (Bspr.). 27.
— Die neue Militär-Strafprozeßordnung (in Österreich-Ungarn). 31.
— Die Militärgerichtsbarkeit (in Frankreich). 34
— Wegen 37 fl. Uniformierungsschuld — 20 Monate Haft und Entlassung aus dem Heeresverbande. 34.
— Die Kapitalisierung der Pension. 37.
— Die neuen (deutschen) Kriegsartikel. 41, 44.
— M. Maeterlinck über das Duell 41.
— Das Anwachsen der europäischen Militärlasten. 46.
— Die Thronfolge in Serbien. Eine militärisch-politische Studie, von Kergasin. 47.
— H. J. M. Graf Coudenove gegen das Duell. 47.
— Wohlfeile Heiratskautionen (in Österreich). 48.
— Zur Duellfrage. 50.
— „Der Militarismus in Österreich-Ungarn“ (Bspr.). 50.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Über die Moralität der submarinen Kriegführung. 11.
— „Die Seemannsordnung vom 2. Juni und ihre Nebengesetze“ (Bspr.). 12.
Militär-Wochenblatt. Bericht über die Justizverwaltung des (französischen) Heeres für das Jahr 1901. 72.
— Militär-Strafprozeßordnung (in Österreich-Ungarn). 76.
— Die neuen Kriegsartikel für das deutsche Heer. 87, 91.
— Über die volkswirtschaftliche Bedeutung der allgemeinen Wehrpflicht, von Oberstabsarzt Dr. Düms. Bhtt. 10.
Neue militärische Blätter. Eine englische Ansicht über Deutschlands Politik. 4.
— „Le droit de visite et la guerre de course“ (Bspr.). 7.
— Italienische Stimmen zum Besuche Königs Viktor Emanuel in Berlin, von G. von Graevenitz. 12.
— Neue Kriegsartikel für das (deutsche) Heer. 14, 17, 20.
— Zur Frage einer Wehrsteuer (in Deutschland). 16.
— Eisenbahnverstaatlichung in Preußen. 19.
Internationale Revue. „Afghanistan. Eine politisch-militärische Studie“ (Bspr.). Bhft. 32.
— Die Reformen der (französischen) Militärgerichte. Dezember.
— Le commerce d'armes de guerre allemand avec l'étranger. Supplement. 45.
Wajennij Sbornijk. Aus der Militärgerichtspraxis. Zu den Entscheidungen des obersten (russischen) Militärgerichtes vom Jahre 1902. Nr. 2, 9 und 11. 8; — Nr. 13 und 41. 11.
— Deutschlands finanzielle Vorbereitung zum Kriege, von W. Njedswjedzki. 10.

Warschawskij Wajennij Journal. Einige Bemerkungen über die Kriegsgerichte, von General Woronzow. 7.
— Betreff einige neuere Disziplinaruntersuchungen, von P. Blech. 9.
— Die Antiduelliga (in Frankreich). 9.
— „Anleitung für die mit der Durchführung von Untersuchungen beauftragten Truppenoffiziere“ (Bspr.). 9.
— „Wie der Soldat dem Kriegsgerichte verfällt“ (Bspr.). 10.
— Aus der Kassationspraxis des obersten (russischen) Militärgerichts (Forts.). 11.
L'écho de l'armée. Tribunaux militaires. 28, 29, 33, 34, 36, 38–40, 48, 49.
— Alliances maritimes. 32.
— Pour le désarmement. 34.
— Rêves et chimères (politiques). 36.
— Une triplice asiatique. 38.
— Allemagne et Russie. 38.
— Un rêve allemand. De la mer du Nord au golfe Persique. 38.
— L'arbitrage international. 39. 43.
— Pour l'Europe. 40.
— Pour le Boers. 42.
— Les Allemands et la guerre. 42.
— La taxe militaire (en Allemagne). 42.
— La force et le droit. 44.
— La prochaine guerre. 4[illegible].
— Le partage de l'Afrique portugaise. 46.
— La réforme de le justice militaire (en France). 47.
— L'isolement (politique). 47.
— La question tunisienne. 48.
— Le Pan-Islamisme. 48
— Le péril macédoine. 49.
— La force et la convention de la Haye. 52.
— Le droit des peuples, par Sansboeuf. 52.
— Le partage de la Turquie. 52.
Revue du cercle militaire. „L'avenir colonial de la France“ (revue). 34.
— Les examens sur la législation militaire (en France). 41.
— Modifications du code pénal militaire (allemand). 43.
— „Justice militaire“ (revue). 43.
— „Citoyen et soldat“ (revue). 47.
— La préparation financière à la guerre, par le capitaine Painvin. 50–52.
Revue militaire des armées étrangères. Adjonction au code pénal fédéral (suisse) d'un article punissant l'excitation des militaires à la révolte. 900.
— Organisation de la justice militaire aux Etats-Unis. 901.
Revue du service de l'intendance militaire. La justice militaire, par le sous-intendant A. Durosoy (suite). 7, 8.
— Le droit actuel de la guerre terrestre: son application dans les conflits les plus récents, par le docteur F. Longuet (suite). 7, 9, 12.
— Les actes d'amnistie, par le docteur H. Souillard (fin). 8.
Rivista militare italiana. La parola d'onore degli ufficiali prigionieri di guerra, pel capitano V. Patrocollo. 7.
— Nuovo codice penale militare (in Austria). 8.
— La civiltà e la guerra. 12.
Journal of the Royal United Service Institution. The Doctrine of Continuous Voyage: Its Origin and Development from the Seven Years' War (1756) to the Boer War, by Lieutenant A. G. Leech (Barrister-at-Law). 298.
La Belgique militaire. Le soldat devant la justice. 1634.
— Modification du code pénal militaire (allemand). 1634.
— „La neutralité de la Belgique“ (revue). 1634.
Revue de l'armée belge. Etude comparée de la législation pénale militaire, par le capitaine Leruitte. Juli–Oktober.
— Code pénal (suisse). November, Dezember.

Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Die Bedeutung der Landwirtschaft für die Wehrkraft. 35.
— Kriegsgerichte. 42, 45, 48—52.
— Principiis obsta! (Verurteilungen). 48.
Nachklänge zum Genfer Kriegsgericht. 50—52.
Revue militaire suisse. „Aux armes" (revue). 9.
— Politique et justice militaire (en France). 10.

11. Pferdewesen und -Zucht. — Remontierung. Veterinär- und Kurschmiedkunde. — Reiten, Fahren, Schwimmen, Fechten, Turnen. — Sportwesen überhaupt.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Das Buch vom Pferde" (Bspr.). Juli, Dezember.
— „Unsere Pferde". 16—21. Heft (Bspr.). Juli, September.
— Mittlerer Ankaufspreis für Truppen-Reitpferde (in Frankreich). Sept.
— Offizierspferdebeschaffung (in Rumänien). Dezember.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Schnellsattler" Patent Beranek-Kaučič (Bspr.). LXV. Bd. 4.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Neuartiger Pferdestand. 11.
Militär-Zeitung. Englische Vollblutpferde 26.
— Schwimmübungen der schweizerischen Kavallerie. 35.
— Die englischen Pferdeeinkäufe in Ungarn. 37.
— Schnitzeljagden. 41.
— Sport. 41.
— H-Stollen. 43.
— Fechtunterricht in der (französischen) Armee. 45.
Armeeblatt. Vom Turiner Preisspringen. 27.
— (Englands) Pferdezucht. 27.
— Distanzritt Brüssel-Ostende. 28.
— Neue Pferdestriegel 28
— Meisterschaft der Offizierpferde (in Frankreich). 30.
— Sport. 30—32, 34—38.
— Zum Distanzritt Brüssel-Ostende. 35.
— „Erfahrungen und Betrachtungen über Soldatenreiterei" (Bspr.). 37.
— Schwimmübungen der (schweizerischen Kavallerie. 38.
— Über den Schnellsattler Beranek-Kaučič (Eingesendet). 42.
— Offizierpferdebeschaffung (in Rumänien). 45.
— H-Stollen. 48.
— Abschaffung des Säbelfechtens bei der (franz.) Kolonial-Infanterie. 53.
Danzer's Armee-Zeitung. Internationaler Distanzritt Brüssel-Ostende. 28, 37.
— „Gesundheitspflege der Militärpferde" (Bspr.). 29.
— Schnellsattler Beranek-Kaučič. 31.
— Sport. 31, 35—37, 39—42, 45.
— „Artilleristische Ausbildung von Reiter und Pferd" (Bspr.). 33.
— Über das richtige Füttern des Pferdes. 35.
— Die Zahl der Pferde auf der Erde. 42.
— „Das Geheimnis des Sitzes" (Bspr.). 42.
— „Pferdezucht und Pferderassen Englands sowie ihr Einfluß auf die Zucht Nordamerikas" (Bspr.). 42.
— Die alten olympischen Spiele. 43.
— „Unsere Pferde" (Forts.) (Bspr.). 43, 45.
— Distanzritte. 47.
— Gegen Druckwerden der Pferde 47.
— Ausländische Meinungen über den Schnellsattler. 51.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Verschiedene Meinungen über die Ausbildung von Reitpferden, aus dem Gesichtspunkte der anatomischen Mechanik beurteilt, von Oberst Spohr (Schluß). Juli.

Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Pferdezucht (in Rußland). Juli.
— „Über die Teilnahme an dem internationalen Preisreiten in Turin" (Bspr.). September.
— Zur französischen Pferdezucht, von Oberst Spohr. Oktober.
— „Unsere Pferde" (Forts.) (Bspr.). Oktober.
— Hippologischer Meinungsaustausch, von Oberstleutnant von Sanden. Dezember.
Militär-Wochenblatt. Kaltblut, Warmblut und Remonten, von Roßarzt Dr. Goldbeck. 62.
— Internationaler Offizier-Distanzritt Brüssel-Ostende. 62, 70, 82.
— Meisterschaft der Offizierdienstpferde (in Frankreich). 63.
— Welche Richtung nimmt das Remontierungswesen Englands? Von Dr. Goldbeck. 68.
— Militärische Rennen (in Frankreich). 68.
— Pferdeverluste bei den Übungen der Yeomanry. 69.
— Galopptempo der (italienischen) Kavallerie. 69.
— Die Arbeitshygiene unseres Dienstpferdes. 71.
— Über Beaufsichtigung der Fütterung von Pferden. 74.
— (Deutsche) Pferde-Aushebungs-Vorschrift vom 1. Mai 1902. 77.
— (Österreichische) Versuche mit einem neuen Führungszügel. 77.
— Ein neuer Bocksattel (in Österreich). 77.
— Schwimmübungen der (schweizerischen) Kavallerie. 79.
— Schule für Gymnastik und Fechten (zu Joinville-le-Pont). 87.
— Schnitzeljagden. 94.
— Entlastung des (britisch-indischen) Kavalleriepferdes. 98.
— Wie erzielt man bei Pferden eine gute Sattellage? Von Rittmeister Freiherrn von Massenbach. 106.
— Fechtübungen (in der französischen Armee). 108.
— Chargenpferde (in England). 110.
— Ist das Reiten eine Kunst? Von von Sanden. 115.
Neue militärische Blätter. „Der Fechtsport" (Bspr.). 5, 6.
— Distanzritt St. Petersburg—Odessa. 8.
— Die Militär-Remontierung (in Deutschland). 15.
— Das Ende des britischen Remonteskandals. 22.
Internationale Revue. Neue Pferdevormusterunginstruktion und neue Pferdeaushebungsvorschrift (in Deutschland). Juli.
— Pferdeausfuhrverbot (Rußland). Juli.
— Les qualités des chevaux de l'artillerie allemande. Supplement 40.
— „Gesundheitspflege der Militärpferde" (Bspr.). Beiheft 32.
— Remontierung (in Deutschland). Oktober.
— Die Zahl der Pferde und die Art der Remontierung (in Rumänien). Oktober.
— Schwimmübungen der (schweizerischen) Kavallerie. November.
Wajennij Sbornjik. Die Kalmückensteppe als Zuchtrayon für Artilleriepferde, von Oberstleutnant Schischko. 7.
— Das internationale Preisreiten in Turin, von K. Wolf. 9.
— Das heutige Reiten, Springen und Trainieren, von K. Wolf. 10.
— Über den Beschlag und die Schmiede bei der Kavallerie. 11.
— Die Parforce-Jagden der (russischen) Kavallerie-Offiziersschule im Jahre 1902, von A. Dalmatow. 12.
Artillerijskij Journal. Über die Pflege von am Marsche oder im Manöver erkrankten Pferde (Rußland). 8.
— Betreff die H-förmigen Hufeisenstollen. 9.
— „Anleitung für den Reitunterricht bei der Artillerie und für das Einfahren der Zugremonten". 4. verbesserte Auflage (Bspr.). 12.
Warschawskij Wajennij Journal. Ein Wort über das Preisreiten in Turin. 7, 9.
— Die englischen Pferde in Südafrika. 8.
— Feldritte der Truppenoffiziere. 9.
— Über die Leibesübungen unserer Offiziere, von W. Ismailowitsch. 9.
— Der Schnellsattler Kaučič-Beranek, von K. Wolf. 9.

Warschawskij Wajennij Journal. Die internationale Preisreitkonkurrenz zu Turin im Jahre 1902, von B. P. Lopatin. 12.
— Englische Meinungen über die russischen Pferde. 12.
— Dir Remontierung der schwedischen Kavallerie. 12.
— Nochmals: Das heutige Reiten, Springen und Trainieren, von K. Wolf. 12.
L'écho de l'armée. Chronique sportive. 27—32, 36—49.
— La remonte de cavalerie au Tonkin. 29.
— Carrousels (français). 30, 32.
— Le raid d'Ostende-Bruxelles. 32—37.
— L'escrime dans la cavalerie. 32.
— Equipée de chevaux allemands. 34.
— Un raid africain. 37.
— Une fête de gymnastique. (Tchèques et Français.) 40.
— Recensement des chevaux et mulets (en France). 45.
— L'escrime française. 46, 51.
— L'escrime dans l'armée ((française). 47, 48.
— La couleur des chevaux. 50.
Journal des sciences militaires. „L'hygiène du cheval de guerre" (revue). Dezember.
Revue du cercle militaire. Chasses à courre à Krasnoé Sélo. 30.
— „Zur französischen Pferdezucht" (revue). 33.
— „L'hygiène du sabot des chevaux des villes" (revue). 33.
— Raid militaire international (Bruxelles-Ostende). 34, 36.
— „Les dessous du commerce des chevaux" (revue). 34.
— L'école normale de gymnastique et d'escrime (en France). 35.
— „Gymnastique utile" (revue). 35.
— „Le changement de pied au galop; analyse de son mécanisme; recherches expérimentales" (revue). 35.
— Suppression de l'escrime à l'épée dans l'infanterie coloniale (française). 46.
— „Causerie sur le cheval" (revue). 46.
— „Maladies au accidents les plus fréquents du cheval" (revue). 47.
— „Adresse, vigueur et agilité" (gymnastique) (revue). 48
— L'école normale de gymnastique et d'escrime (en France), par le capitaine Noirot. 49.
Revue d'artillerie. A propos des contingents de remonte en France. August.
— „Guide de l'hygiène du cheval de troupe et du mulet (en route, aux manoeuvres, en campagne, en chemins de fer et à bord des navires)" (revue). Dezember.
Revue de cavalerie. En vue de la course Ostende-Bruxelles. Juli.
— Le trotteur et le cheval de selle. Juli, Dezember.
— La course Ostende-Bruxelles. Juli – November.
— Course de résistance (en Russie). Juli.
— Sport militaire. Juli, August, Oktober, November.
— Le championnat annuel du cheval d'armes (en France). Juli.
— La méthode de dressage des chevaux de la cavalerie italienne, par le lieutenant-colonel Picard (suite). August, September.
— Un parcours d'obstacles (en France). August.
— Organisation de chasses à courre a Krasnoé Sélo. August.
— „Le changement de pied au galop. — Analyse de son mécanisme; recherches expérimentales" (revue). Oktober.
— A propos de l'abreuvage des chevaux. November.
Revue du service de l'intendance militaire. „Recueil des mémoires et observations sur l'hygiène et la médecine vétérinaire militaire" (revue). 10.
— La tourbe litière. 10.
Rivista militare italiana. Concorso ippico internazionale di Torino. 7, 8.
— Corsi d'equitazione pegli ufficiali di fanteria della landwehr cislaitana. 8.
— L'esercito e la morva. 8.
— Depositi di allevamento e depositi stalloni (in Italia). 9.
— Cose di ippica e di sport. 10, 11.
— Equitazione di scuola. 11.

Rivista militare italiana. Steeple-chase internazionale. 12.
— Un foraggio nuovo come complemento di razione nell'alimentazione del cavallo. 12.
Journal of the Royal United Service Institution. Boer Horses. 293.
— Suggested Improvements in Military Riding and Breaking, by Captain M H. Hayes. 296.
Proceedings of the Royal Artillery Institution. The Troop Horse, by Veterinary Surgeon W. Thacker. August. September.
La Belgique militaire. Raid militaire international (Bruxelles—Ostende). 1620—1626.
— Les sports dans l'armée (belge). 1621.
— Ecole d'équitation (belge). 1627.
— L'école normale de gymnastique et d'escrime (en France). 1628.
— Le raid (Bruxelles—Ostende), par Kervaëc. 1629.
— „Guide practique pour les soins à donner aux chevaux" (revue). 1635.
— „Le changement de pied au galop" (revue). 1637.
Revue de l'armée belge. Essai d'un mode de protection pour les pieds des chevaux. Juli, August.
— Remonte (française) pour 1903. September, Oktober.
— Remonte des officiers (en Angleterre). November, Dezember.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Zur Abschaffung der Sporen (in England). 27.
— Internationaler Offizierdienstritt (Brüssel—Ostende). 27, 36.
— (Englands) Pferdezucht. 28.
— Der Kavallerie Offizierwettbewerb in Turin. 29
— Die Meisterschaft der Offizierdienstpferde (in Frankreich). 31.
— Versuche im Durchschwimmen der Aare durch Pferde. 34.
— Der Spat und seine naturgemäße Heilung. 34.
— Über Behandlung der Pferde. 39
— Ein Dauerritt vom Jahre 1722. 40.
— Behandlung schlecht fressender Pferde. 41.
— Dauerlauf (in der Schweiz). 47.
— Schweizerisches Skirennen Glarus, Januar 1903. 50.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. Über Flußpassage mit Pferden. 9.
— Pferdeaushebungsvorschrift in Deutschland. 9.
— Lahmheiten bei Pferden. 10.
— „Der Fahrsport" (Bspr.). 10.
— Deutsche Militär-Remontierung. 12.
— Der Spat und seine naturgemäße Heilung. 12.
— „Ein Ritt nach Rom" (Bspr.). 12.
— „Praktische Anleitung im Pferdewesen für Herr und Knecht" (Bspr.). 12.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. Ein Ritt von Engelberg über den Jochpaß nach Sarnen (in der Schweiz). 9.
— „Gesundheitspflege der Militärpferde" (Bspr.), 9.
— Schweizerisches Skirennen Glarus. 12.
Revue militaire suisse. Bride-licol Kubin. 9.
— Le porte-étrivières à dégagement automatique, système Munkacs. 9.
— Le raid militaire Bruxelles—Ostende. 10.
— La selle Beranek-Kaucič. 11, 12.
— L'escrime au sabre dans les salles d'armes militaires (autrichiennes). 12

12. Marine. — Kriegführung zur See. — Küsten-Angriff und -Verteidigung. — Schifffahrt im allgemeinen.

Streffleur's österreichische militärische Zeitschrift. „Landungen und ihre Abwehr" (Bspr.). September.
Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. Über Landungsoperationen, von Oberstleutnant N. A. Obrutschew. LXV. Bd. 1.
— Die Unterseeboote (in Norwegen). LXV. Bd. 2.

Organ der militär-wissenschaftlichen Vereine. „Modernes Seekriegswesen" (Bspr.). LXV. Bd. 3.
— (Englischer) Apparat zur Signalisierung von Kriegsfahrzeugen. LXV. Bd. 5.
Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. „Über Küstenverteidigung" (Bspr.). 7
— „Landungen und ihre Abwehr" (Bspr.). 8, 9.
— (Frankreichs) Flottenstützpunkte in den Kolonien. 12.
Militär-Zeitung. Überseeische Invasionskriege. 26.
— Die Herbstübungen der (deutschen) Marine. 27.
— Das Schlachtschiff „Babenberg". 28.
— Küstenbefestigungen am persischen Meerbusen. 29.
— Landungs-Unternehmungen. 31.
— Die (k. und k.) Seemanöver in der Adria. 32, 33.
— Auflösung der (k. und k.) Sommereskadre. 33.
— Stapellauf des „Babenberg". 35, 36.
— Die Flasche als (See-) Kriegsmittel. 35.
— Ausgestaltung der spanischen Flotte. 36.
— Ein Erfolg unserer Schiffbauindustrie. 37.
— (Schwedische) Marine-Manöver. 41.
— Eine (k. und k.) Marine-Eskadre in der Levante. 45.
Armeeblatt. Die großen Landungsmanöver auf Borkum. 27.
— Die (deutschen) Schulschiffe. 28.
— Stapellauf eines deutschen Kreuzers. 29.
— Drahtlose Telegraphie für Unterseeboote (in Frankreich). 30.
— Die (französischen) Verträge über den Bau von Panzerschiffen. 30.
— Das sechste Unterseeboot (England). 31.
— Neue (deutsche) Linienschiffe. 32.
— Der Kreuzer „Askold". 32.
— Neue (deutsche) Flußkanonenboote für China. 33.
— Von der (deutschen) Torpedobootflottille. 33.
— Die Verteidigung der französischen Küsten. 34.
— Über Leuchtbojen. 34.
— Die Flottenschau zu Spithead. 35.
— Die (k. und k.) Eskadre- und Landungsmanöver im Adriatischen Meere. 36, 37.
— Die internationale Flaggensprache. 36.
— Stapellauf des „Babenberg". 40, 41.
— Neue Methode der Bewertung der Kriegsschiffe (in Nordamerika). 43.
— Flottenvermehrungsplan (Japan). 46.
— Eine englische Stimme über das italienische Flottenmaterial. 47.
— (Rußlands) Marine. 49.
— Biserta und Korsika (Befestigungen). 50.
— Port Arthur. 51.
— Englisches Kohlen-Dépôt in Bassorah. 51.
Danzer's Armee-Zeitung. Truppentransporte zur See (Schluß). 30.
— Englands Strategie zur See, von von Kergasin. 34.
— Zur Anwendung des Fesselballons auf der See. 36.
— Die (k. und k.) Manöver an der istrianischen Küste. 37, 38.
— Zum Stapellauf des „Babenberg". 40.
— (Italiens) Küstenverteidigung" 41.
— Das neue Schwimmdock der (k. und k.) Marine. 44.
— „Flotte und Fortschritt" (Bspr.). 45.
— Die Unterseeboote. 46.
— „Frankreichs Küstenverteidigung" (Bspr.). 47.
— „Die Flottenmanöver 1902" (Bspr.). 47.
— Über Schiffsmodellerprobungen. 51.
Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Taktische Grundsätze beim Bau von Kriegsschiffen, von Leutnant J. M. Ellicott. 7.
— Der Breitseit-Unterwasser-Lanzierapparat, System Drzewiecki, von J. Heinz. 7.

Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Fremde Kriegsmarinen:
England. 7—12.
Frankreich. 7—12.
Deutschland. 7—12.
Italien 7—9, 11.
Rußland. 7—12.
Niederlande. 7, 9, 11.
Schweden. 7, 10—12.
Vereinigte Staaten. 7—12.
Argentina 7—9.
Columbien. 7, 10.
Japan. 7—12.
Portugal. 8.
Türkei. 8—11.
Mexiko. 9, 10, 12.
China. 9.
Norwegen. 10, 12.
Dänemark. 10, 12.
Spanien. 11, 12.
Chile. 12.
— Große Schonerschiffe. 7.
— Bemerkenswerte Segelschifffahrten. 7.
— Unterseeische Nebelsignale. 7.
— Gefährliche Asphalt-Ladungen. 7.
— „Le programme maritime de 1900—1906" (Bspr.). 7.
— „Aus der Praxis — für die Praxis." Ein Handbuch für Schiffsmaschinisten. 3. Aufl. (Bspr.). 7.
— „The Naval Annual 1902" (Bspr.). 7.
— „Leuchtfeuer und Schallsignale in Ostsee, Nordsee und Canal" (Bspr.). 7.
— „Das kleine Buch von der Marine." Neue verbesserte und vermehrte Auflage (Bspr.). 7.
— „Leitfaden für den Unterricht im Schiffbau" (Bspr.). 7, 12.
— Wasserwiderstand der Schiffe; von Regierungsrat A. Gareis. 8.
— Der Schiffbau der Welt im Jahre 1901. 8.
— Die Gasexplosion auf dem Holland'schen Unterseeboote „Fulton". 8.
— „Landungen und ihre Abwehr" (Bspr.). 8.
— „Die Lüftung der Schiffsräume auf Kriegsschiffen" (Bspr.). 8.
— Betrachtungen über den Benützungsgrad der auf Kriegsschiffen befindlichen Dampfkessel. 9.
— Die englischen Unterseeboote. 9.
— Die Schlachtordnung, von C. Pierreval. 9.
— Der erste amerikanische Siebenmast-Stahlschoner. 9.
— „Der Pilote." N. F. (Bspr.). 9.
— „Taschen-Signalbuch." 2. Aufl. (Bspr.). 9.
— „Praktische Anleitung zur Bestimmung der Deviation" (Bspr.). 9.
— Elektrotechnik an Bord, von Ingenieur R. Lutz. 10.
— Französische Flottenstützpunkte, von Kürchoff. 10.
— Die Aufgaben des Aufklärungsdienstes (zur See). 10.
— Eine Waffe zur Zerstörung von Unterseebooten. 10.
— Die beiden Hauptprobleme des Panamakanals. 10.
— Der englische Schiffbau im ersten Halbjahr 1902. 10.
— Der neue deutsche Schnelldampfer „Kaiser Wilhelm II". 10.
— „Submarine Warfare—Past, Present and Future" (Bspr.). 10.
— „Rapport du conseil d'administration du Canal de Corinthe" (Bspr.) 10.
— „Bestimmung des Gefechtswertes der Kriegsschiffe" (Bspr.). 10.
— Methodischer Betriebsdienst bei Schiffsdampfkesseln. 11.
— Über die Moralität der submarinen Kriegführung. 11.
— Studie eines russischen Offiziers über die Organisation einer Truppenlandung. 11.
— Verbesserungen an Dampfern zur Befahrung seichter Flußläufe. 11.

Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens. Ein automatisches Leuchtschiff. 11.
— Alte Schiffe 11.
— Besondere nautische Ereignisse. 11.
— „Die Entwicklung der Anweisungen zum Manövrieren in Wirbelstürmen" (Bspr.). 11.
— „24. Jahresbericht über die Tätigkeit der deutschen Seewarte für das Jahr 1901" (Bspr.). 11.
— „Breusing's nautische Tafeln." 7. Aufl. (Bspr.). 11.
— Die Ausbildung der englischen Flotte für den Krieg, von Oberstleutenant Rogalla von Bieberstein. 12.
— Tauch- und Unterseeboote, von P. Le Roll. 12.
— Der Mittelmeer-Atlantic-Canal. 12.
— Über Petroleum als Heizmaterial (für Schiffe). 12.
— „Handbuch der Seemanschaft" 3. neubearbeitete Auflage (Bspr.). 12.
— „Oorlogsschepen" (Bspr.). 12.
— „Frankreichs Küstenverteidigung" (Bspr.). 12.
— „Hafenerweiterung der Stadt Leer" (Bspr.). 12.
— „Methods for Finding the Intersection of two Sumner Lines" (Bspr.). 12.
Jahrbücher für die deutsche Armee und Marine. Küstenbefestigungen. August.
— Die Verbindung des Kaspischen mit dem Schwarzen Meere durch einen Seekanal, von Oberstleutnant Hildebrand. August.
— Stützpunkte der (französischen) Flotte. August.
— „Modernes Seekriegswesen" (Bspr.). August.
— (Russische) Flottenübungen. September.
— (Italienische) Schiffsneubauten. Oktober.
— Ein- und Ausschiffungsübungen (in Italien). November.
— Panzerkreuzer „Kléber". November.
— „Flotte und Fortschritt" (Bspr.). Dezember.
Militär-Wochenblatt. Probemobilisierung der englischen Küste. 63.
— Stützpunkte der (französischen) Flotte in den Kolonien 65.
— Türkische Befestigungen an der Küste des Persischen Meerbusens. 67.
— Unterseeminen (in Belgien). 70.
— „Nauticus" (Bspr.). 71.
Neue militärische Blätter. Unsere überseeischen Flottenstationen 1902 bis 1903. 1.
— Ein russisches Unterseeboot. 1.
— Von der russischen freiwilligen Flotte. 1.
— Der neue Außenbordanstrich der (deutschen) Hochseetorpedoboote. 3.
— Französische Unterseeboote. 3, 22.
— Wasserrohrkessel System Dürr. 5, 6.
— Die deutschen Kabellinien. 5, 6.
— (Deutsche) Flußkanonenboote für China. 5, 6.
— Neue (deutsche) Linienschiffe (im Bau). 5, 6.
— Die deutsche Kriegsmarine im Jahre 1901—02. 7.
— Zur Flottenvermehrung (in Japan). 7.
— Über die Verwendbarkeit der Torpedoboote (Frankreich). 8.
— Frankreichs Küstenverteidigung, von W. Stavenhagen. 10—13, 15—21.
— (Deutsche) Versuche mit Außenbordanstrich. 10, 11.
— Ein russisches Maschinenlehrschiff. 10, 11.
— Stärkevergleich der Hochseemächte im Jahre 1906. 10, 11.
— Das Linienschiff „Zähringen". 12.
— Eine Waffe zur Zerstörung der Unterseeboote. 14.
— Unterseeboote. 14.
— Die österreichisch-ungarische Kriegsflotte. 17.
— Italiens Marine, von Hauptmann von Graevenitz. 18.
— Manöver von Untersee- und Tauchbooten (in Frankreich). 19.
— Die neuen deutschen Hochseetorpedoboote. 20.

—

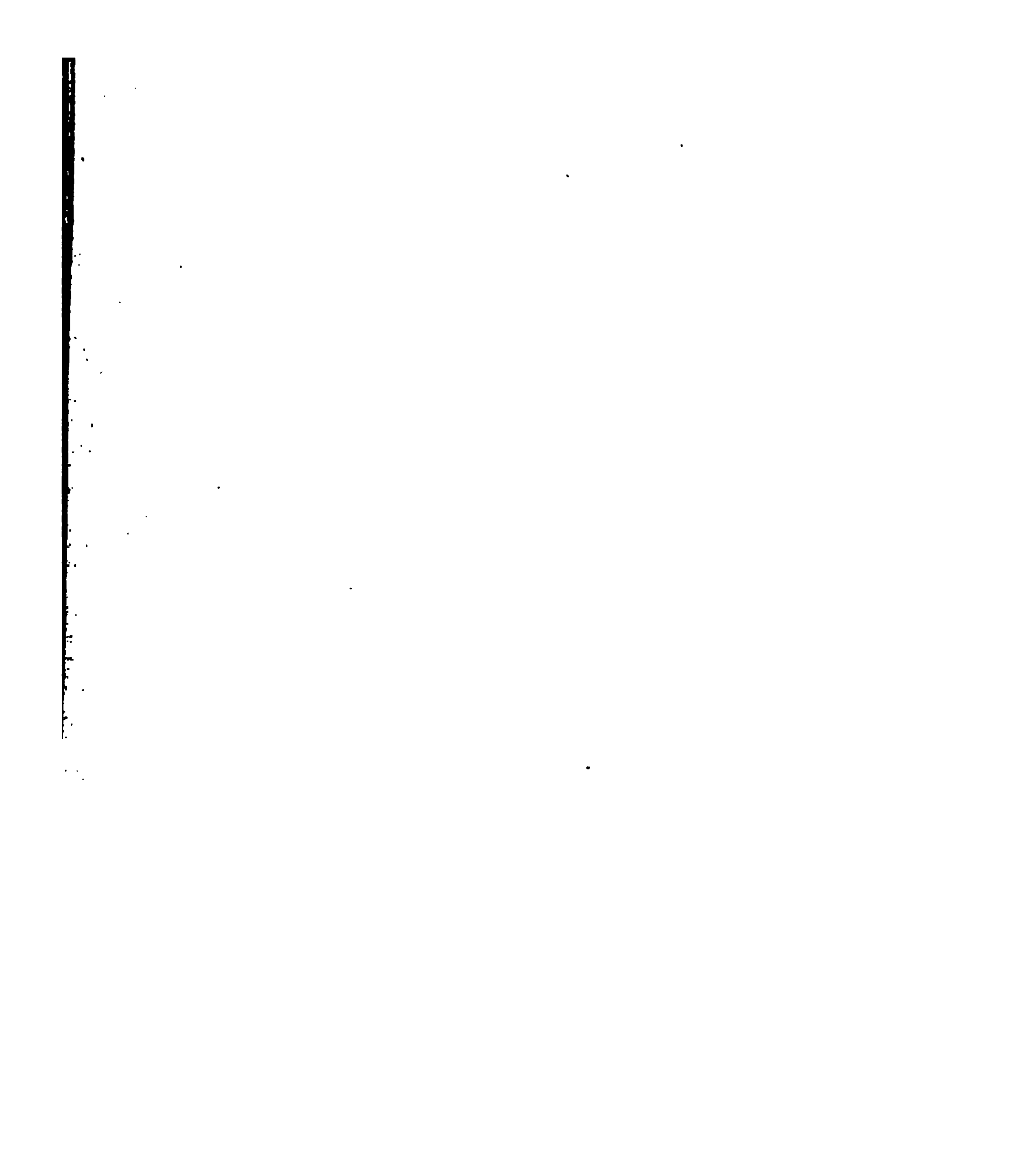
Neue militärische Blätter. Ein französisches Urteil über die Unterseeboote. 20.
— Das Russengeschwader in Kiel. 21.
— „Deutscher Flottenkalender für 1903" (illustriert) (Bspr.). 21.
— Ein deutsches Unterseeboot. 23.
— Stapellauf mit artilleristischer und maschineller Ausrüstung in Frankreich). 23.
— Von der (japanischen) Kriegsmarine. 23.
— Übungen der (nordamerikanischen) Flotte. 24.
— „Marine-Taschenbuch." 1903 (Bspr.). 24.
— Die koloniale Verteidigung Frankreichs. 25, 26.
— Die Kriegsflotte Venezuelas. 25, 26.
— Alte Schiffe. 25, 26.
— Stapellauf in Japan. 25, 26.
Internationale Revue. Neuer Torpedobootanstrich (in Deutschland). Juli.
— Stand der (deutschen) Neubauten. Juli.
— Vermehrung der Unterseeboote (in Frankreich). Juli.
— Umgestaltung der (französischen) Flotte im Atlantischen Ozean. Juli.
— Zur Beurteilung der englischen Kriegsmarine. Juli.
— Vergebung von Marine-Aufträgen (England). Juli.
— (Japanischer) Flottenvermehrungsplan. Juli.
— Bericht über die amerikanische Flotte. Juli.
— Les chantiers maritimes allemands sont seuls à livrer à la date fixée les commandes qui leur sont faites. Supplement 40.
— „La navigation sous-marine à travers les siècles" (Bspr.). Bhft. 31.
— Umbau von Linienschiffen (Deutschland). August.
— Schaffung eines modernen Maschinen-Schulschiffes (in Deutschland). August.
— Neueinteilung der (deutschen) Marinestationsgebiete. August.
— Reorganisation der mobilen Küstenverteidigung (in Frankreich). August.
— Neuformation eines (französischen) Geschwaders in den ostasiatischen Gewässern. August.
— Die Berichte über die (britischen) Flottenmanöver der Jahre 1900 und 1901. August.
— Schlachtschiffe und Unterseeboote (in Italien). August.
— (Deutsche) Flottenvermehrung. September.
— (Deutsche) Flußkanonenboote für China. September.
— Die diesjährigen (deutschen) Flottenmanöver. September.
— Ausrüstung, Instandhaltung und Mobilmachung der französischen Kriegsschiffe. September.
— Dislokation der russischen Marine in fremden Gewässern. September.
— Verteidigung der Küsten Nord-Amerikas. September.
— Von den amerikanischen Marinestationen. September.
— (Die Frage der) Unterseeboote (in Nordamerika). September.
— (Amerikanische) Flottenmanöver (1902). September.
— Wintermanöver der (amerikanischen) Flotte. September.
— Daten über die verschiedenen Kriegsmarinen. September.
— „Modernes Seekriegswesen" (Bspr.). Bhft. 32.
— Der neue Außenbordanstrich der (deutschen) Hochseetorpedoboote. Oktober.
— (Deutsche) Artillerie-Schulschiffflotte. Oktober.
— Umbau der Küstenpanzer (in Deutschland). Oktober.
— (Deutscher) Flottenausbau. Oktober.
— (Englands) Home Fleet. Oktober.
— (Japans) Marinestationen. Oktober.
— Die argentinische Kriegsmarine. November.
— Reform der chinesischen Marine. November.
— Die maritime Verteidigung von Indochina. November.
— Tonnengehalt und Baukosten der französischen Linienschiffe. November.
— Die gegenwärtigen italienischen Kriegshäfen. November.
— Ausschreibungen eines neuen amerikanischen Schlachtschiffes. November.

Internationale Revue. La protection des côtes allemandes. Supplement 44.
— Expériences et enseignements fournis par les manoeuvres de la flotte. française (en 1902). Supplement 44.
— Les cuirassés allemands. Supplement 44.
— Die kombinierten (k. und k.) Manöver in der Adria. September 1902 Bhft. 34.
— Abrüstung der (argentinischen) Marine. Dezember.
— Fortifications côtières. Supplement 45.
— Les marines de guerre et leurs manoeuvres. Supplement 45.
— „Jahrbuch für Deutschlands Seeinteressen". 1902. 4. Jahrg. (Bspr). Bhft. 35.
Kriegstechnische Zeitschrift. Englische Küstenbefestigungen, von Oberleutnant Kürchoff. 8, 9.
Artillerijskij Journal. Über Küstenangriff und Küstenverteidigung, von Hauptmann Kusitschew (Forts.). 7—10.
— Die Verteidigung sekundärer Küstenbefestigungen. 12.
Ingenieurnij Journal. Über Küstenverteidigung, von Oberstleutnant Babrowski. 5, 6.
— Verbesserungen im Hafen von Bilbao. 5, 6.
— Über schwimmende Feuerbaken. 5, 6.
Warschawskij Wajennij Journal. Frankreichs und Englands Rivalität auf der See, von N. Shikulin. 8.
— Deutscher Marinekalender für 1902, von Hauptmann Henrikson. 8.
— Versuche mit Naphtaheizung bei der nordamerikanischen Marine. 8.
— Englands Unterseeboote. 9, 10.
— Vermehrung der japanischen Flotte. 9.
— Von der türkischen Marine. 12.
L'écho de l'armée. Torpilles Elia. 27.
— Les sous-marins anglais. 28, 30, 44.
— La défense de la Corse. 31, 47, 51.
— Grandes manoeuvres navales (françaises de 1902). 31, 38, 44.
— En cas de guerre navale. 33.
— Soulèvement d'un navire. 38.
— La flotte russe. 33.
— Nos forces navales en 1903. 34.
— Le „Triton". 34.
— Un nouveau bateau (suédois). 34.
— Nouveau torpilleur russe. 35.
— Lancement de la „République". 36.
— La nouvelle flotte grecque. 36.
— Bizerte 37.
— Critique des sous-marins. 38.
— Grandes expériences de torpilles (en France). 38.
— Torpilleurs et sous-marins. 39.
— Le „Kléber" à flot. 39.
— Sous-marins contre croiseurs. 41.
— L'ennemi des sous-marins (le radioson). 41.
— Les sous-marins. 42.
— Un Gibraltar dans la Manche (le port de Douvres). 42.
— Nouveaux croiseurs (français). 45.
— Locroy sur la marine française. 45.
— La flotte de guerre américaine. 46.
— Les escadres anglaises. 47.
— La défense des colonies (françaises). 49.
— Les grands travaux maritimes (français). 50.
— Le canal des Deux-Mers. 51.
— Tunis désarmé. 51.
— L'escadre française dans la Méditerranée 51.
— Un cuirassé monstre (russe). 52.
Journal des sciences militaires. „Le programme maritime (français) de 1900—1906" (revue). September.

Journal des sciences militaires. „Operationen über See" (revue). September.
— „Les sous-marins et l'Angleterre" (revue) Dezember.
Revue du cercle militaire. Lancement du cuirassé „Prinz Friedrich Karl". 27.
— Lancement d'un sous-marin (anglais). 29.
— Un nouveau brise-glace (russe). 29.
— Les manoeuvres d'automne de la flotte (allemande en 1902). 30, 32, 38.
— Navires-écoles d'artillerie de la flotte (allemande). 30.
— Le croiseur „Askold". 30.
— Un nouveau type de croiseur (en Allemagne). 31.
— La revue navale de Spithead. 31.
— Sous-marins (anglais). 31, 38.
— Une manoeuvre de débarquement (allemande). 32.
— Nouveaux croiseurs (russes). 32, 41.
— Réorganisation de la flotte (turque). 32.
— Flottille de guerre (allemande) sur le Rhin (projet). 33.
— Nouveaux torpilleurs (russes). 33, 39.
— Nouveau sous-marin (italien). 34.
— La flotte de guerre (anglaise). 37.
— Les grandes manoeuvres navales (aux Etats-Unis). 37.
— Un nouveau vaisseau de guerre (autrichien, le „Babenberg"). 39.
— Les grandes manoeuvres navales de l'hiver 1902—03 (aux Etats-Unis). 39.
— Canonnières de rivière (allemandes). 40.
— Lancement d'un cuirassé et mise en chantier d'un croiseur (Russie). 41.
— Manoeuvres de débarquement (austro-hongroises), par le capitaine Noirot. 45, 46.
— Augmentation de la flotte (japonaise). 45.
— Le cuirassé (russe) „Slava". 45.
— „La ligue navale et la flotte militaire de l'Allemagne en juin 1902" (revue). 45.
— Vente de vieux vaisseaux de guerre (anglais). 49.
— Flottille militaire (belge). 49.
— „Etude sur le combat naval" (revue). 49.
— „Frankreichs Küstenverteidigung (revue). 49.
Rivista militare italiana. Gibilterra. 7.
— La telegrafia senza fili applicata ai battelli sottomarini (in Francia). 8.
— Manovre autunnali della flotta (tedesca nel 1902). 8.
— Aumento della flotta militare svedese. 8.
— Le armi subacque nel secolo XIX°. 8.
— Note sulla marina di guerra (fine). 8.
— Esperimenti con areostati nella marina da guerra (austriaca). 9.
— Manovre di sbarco nell'Istria. 9.
— La difesa mobile costiera. 10.
— Sulla supposta debolezza marittima dell'Inghilterra. 10.
— „Preparazione politica e strategica navale" (recensione). 11.
— Rifornimenti di combustibili in mare. 11.
— „Navi da guerra e difese costiere" (recensione). 12.
— Aumento della flotta (giapponese). 12.
— Aumento della flotta (russa). 12.
— Lo studio della tattica navale. 12.
— Fra il Mediterraneo ed il Mar Giallo (servizio di navigazione). 12.
Rivista d'artiglieria e genio. Corazze e cannoni per navi. Juli, August.
— Automobili blindati pella difesa delle coste (inglesi). Juli, August.
— Le navi da guerra, pel tenente di vascello R. Bernotti. Dezember.
Journal of the Royal United Service Institution. Garrisons for Coaling Stations, by Captain J. C. R. Colomb. 293.
— Coal Economy and the Price of Speed in War Ships. 293.
— Naval Notes (Summarizing any Important Information Concerning Navy Service). 293—298.

Journal of the Royal United Service Institution. The Fleet Assembled at Spithead. 293—295.
— Is a Second-class or Smaller Battle-ship Desirable? 293.
— (British) Launches. 293, 296, 297.
— Water-tube Boilers. 293.
— (British) Steam Trials. 293—298.
— The (French) Naval Manoeuvres (1902). 293, 295, 297.
— (French) Submarines. 293, 296, 297.
— Loss of (German) Torpedo-boat S 42. 293.
— The (German) Manoeuvre Fleet, 1902. 293.
— New Ships and Dockyard Notes (Germany). 293, 295.
— Forthcoming Manoeuvres (United States). 293.
— „The Naval Annual, 1902" (review). 293.
— A Study of the Late M. Jean de Bloch's Theories as Applied to the Question of Sea Power, by Commander G. A. Ballard. 294.
— The „Belleisle" Experiments. 294.
— New Ships and Dockyard Notes (France). 294, 295, 297.
— Report of Construction Board (United States). 294.
— What Should Be the Disposition of the Matériel and Personnel of the British Navy in Time of Peace, and how Can the Peace Strength Be most rapidly Expanded to War Strength? (Honourably Mentioned Prize Essay), by Lieutenant T. Dannreuther. 295.
— Re-organisation of the (British) Home Fleet. 295.
— Niclausse Boiler Trials (Britain). 295.
— Boilers for New (British) Ships. 295.
— The (German) Naval Manoeuvres (1902). 295, 298.
— The Collision between a Destroyer and a German Mail-Steamer. 296.
— (French) Launches. 296.
— (Italian) Launch. 296.
— (Italian) Steam Trials. 296.
— Discussion on Submarines in the (Italian) Chamber. 296.
— New Fort at Tarento. 296.
— Fleet Colliers (in Italy). 296.
— Navy Construction and Repair (United States). 296.
— Anchors: Old Forms and Recent Developments, by Capitain A. S. Thomson. 297.
— (British) Shipbuilding Programme. 297.
— Criticism of the Ministry of (French) Marine. 297.
— Official Report on the Recent Exercises (France). 297.
— New (Russian) Ships. 297.
— (Russian) Steam Trials. 297.
— New Condenser (Russia). 297.
— (Russian) Naval Strenght. 297.
— The United States Naval Manoeuvres, 1902. 298.
— The Battle-ship „Renown". 298.
— The Armoured Cruiser „Good Hope". 298.
— The New (British) Destroyers. 298.
— The New Bermuda Floating Dock. 298.
— Composition of the (French) Squadrons. 298.
— (German) Dockyard Notes. 298.
— Wind-Pressure Gauge (Germany). 298.
— The Russian Cruiser „Bayan" 298.
— (Russian) Launch. 298.
— The New Battle-ship „Virginia" and Sisters (United States). 298.
— The Monitor „Arkansas" 298.
— Russian Reinforcements for China. 298.
Journal of the United States Artillery. H. M. S. „Queen". 56.
— The Russian Cruiser „Askold". 57.
— Thoughts on Coast Defence Suggested by the Boer War, by Captain H. E. Pennethorne. 57.
— The Cruiser „Prinz Friedrich Karl". 57.

Journal of the United States Artillery. Naval Strength of Nations. 57.
— A Comprehensive Glance at our Armored Cruisers. 57.
— „The Tactics of Coast Defense“ (review). 57.
— „Das kleine Buch von der Marine“ (review). 57.
— The French Battleship „République“. 58.
— The „Belleisle“ Experiments of 1902. 58.
La Belgique militaire. Torpilles Elia. 1618, 1620, 1630.
— Le cuirassé hollandais „Evertsen“. 1619, 1620.
— L'„Asama“ et le „Takasago“. 1621.
— Puissance maritime comparée des principaux états. 1627.
— La frégate „Sarmiento“. 1628.
— Flottille militaire (belge). 1632.
— „Frankreichs Küstenverteidigung“ (revue). 1637.
Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung. Die Flasche als Kriegsmittel (zur See). 40.
Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie. (Englische) Truppentransporte (zur See). 8.
— Zur Zerstörung von Unterseebooten. 12.
— „Frankreichs Küstenverteidigung“ (Bspr.). 12.
Schweizerische Monatschrift für Offiziere aller Waffen. „Modernes Seekriegswesen“ (Bspr.). 9.
Revue militaire suisse. La revue (navale) de Spithead. 9.
— Manoeuvres navales (autrichiennes) sur l'Adriatique. 10.



VEREINS-KORRESPONDENZ.

Nr. 1 **1903.**

VEREINS-NACHRICHTEN.

Aus dem

Rechenschafts-Berichte

für das

Jahr 1902

erstattet der

XXIII. ordentlichen Generalversammlung des Militär-wissenschaftlichen und Kasino-Vereines in Wien.

Ergebnisse des Rechnungs-

Wissenschaft-

Einnahmen	K	h
Staats-Subvention einschließlich des Betrages vom k. k. Ministerium für Landes-Verteidigung . .	14.000	—
Ausnahmsweise Subvention des k. und k. Reichs-Kriegs-Ministeriums	1.461	80
Pränumeration und Verkauf des „Organ" . . .	10.901	55
Von den Mitglieder-Beiträgen für die wissenschaftliche Abteilung	5.000	—
Ersatz für in Verlust geratene wissenschaftliche Werke	8	85
Erlös für abgegebene Zeitschriften	10	69
Verkauf eines alten Kartenwerkes	2	—
Refundiertes „Organ" Porto	44	—
Summe . .	31.428	89

Abschlusses für das Jahr 1902.

licher Konto.

Ausgaben		K	h
Schuld am 1. Jänner 1902		1.461	81
Herstellung des „Organ“		17.527	21
Vorträge-Konto		569	11
Kriegsspiel-Betriebs-Konto		116	80
Zeitschriften-Konto		655	97
Wissenschaftliche Abteilung der Bibliothek		4.288	13
Wohnungsmiete	zum Kasino-Konto übertragen	4.000	—
Beleuchtung, Beheizung, Instandhaltung des Inventars und sonstige Regie		1.574	—
Gagen		5.080	—
Steuer-Vergütungen		96	—
Neujahrs-Gratifikationen		52	—
Gehalte und Bekleidung des Dieners		1.130	—
Gebüren der Kanzlei-Ordonnanz		416	—
Drucksorten, Porto und Kanzleispesen		490	86
Summe		37.457	89
Jenseitiger Empfang dagegen		31.428	89
Verbleibt mit Jahresschluß 1902 eine Schuld von		6.029	—
Hievon die Katalogeschuld der wiss. Bibl.-Abtlg		1.786	57
Verbleibt daher speziell für die wiss. Abt. eine Schuld		4.242	43
Hiezu vom Kasino-Konto bis 31. Dez. 1902 nicht gedeckte Ausgaben der wissenschaftl. Abteilung		4.956	25
Ergebe sich somit am 1. Jänner 1903 eine Schuld		9.198	68

Ergebnisse des Rechnungs-

Kasino-

Einnahmen	K	h
Kassa-Barrest vom 1. Jänner 1902	7.021	57
Schuld des wissenschaftl. Konto vom 1. Jänner 1902	1.461	81
Beiträge der Mitglieder	102.069	12
Beiträge der Mitglieder mit der speziellen Bestimmung zur Nachschaffung belletristischer Werke	1.208	—
Erlös der Kataloge der belletristischen Abteilung der Bibliothek	154	—
Ersatz für in Verlust geratene belletristische Werke	37	95
Spielgelder	400	77
Kurzlaufende Sparkassa-Zinsen	818	62
Erlös für abgegebene Zeitschriften	304	36
Wohnungsmiete (vom wissenschaftlichen Konto übertragen)	4.000	—
Beleuchtung, Beheizung, Instandhaltung des Inventars und sonstige Regie (vom wissenschaftlichen Konto übertragen)	1.574	—
Saalmiete zur Deckung der Regie	160	—
Wegen Herabsetzung des Zinshellers wurden vom Wohnungszins refundiert	488	—
Teilabzahlung der wiss. Bibl.-Abtlg. von der Schuld zur Anschaffung wissenschaftlicher Kataloge	290	71
Summe	119.988	91
Hievon die nebenausgewiesenen Ausgaben	107.946	43
Verbleibt mit Jahresschluß 1902	12.042	48
und nach Abschlag der Schuld des wissenschaftlichen Konto von	6.029	—
ein Kassa-Baarrest von	6.013	48

Abschlusses für das Jahr 1902.

Konto.

Ausgaben	K	h
Wohnungsmiete	39.619	50
Zeitschriften-Konto	1.620	22
Belletristische Abteilung der Bibliothek	2.545	95
Gesellige Unterhaltungen	8.221	54
Beleuchtung	6.665	25
Beheizung	1.019	32
Gagen	2.619	96
Steuer-Vergütung	60	80
Gehalte und Bekleidung der Diener	5.902	42
Nachschaffungen	799	13
Neujahrs-Gratifikationen	118	—
Drucksorten, Porto und Kanzleispesen	895	27
Gewöhnliche Regie-Auslagen	2.152	26
Von den Mitglieder-Beiträgen für die wissenschaftliche Abteilung	5.000	—
Vereins-Steuer pro 1902	484	80
Diverse	210	98
In den Reservefonds als Ersparnis übertragen	30.011	03
Summe	107.946	43

Voranschlag für

Wissenschaftlicher Konto	Einnahmen		Ausgaben	
	K	h	K	h
Schuld am 1. Jänner 1903	—	—	6.029	—
Staats-Subvention, einschließlich des Beitrages vom k. k. Landes-Verteidigungs-Ministerium	15.000	—	—	—
Pränumeration und Verkauf des „Organ“	11.000	—	—	—
Herstellung des „Organ“	—	—	11.000	—
Von den Mitglieder-Beiträgen für die wissenschaftliche Abteilung	6.000	—	—	—
Vorträge-Konto	—	—	500	—
Kriegsspiel-Betriebs-Konto	—	—	60	—
Zeitschriften-Konto	—	—	700	—
Bibliothek-Konto	—	—	2.200	—
Katalog-Konto	—	—	—	—
Wohnungsmiete	—	—	4.000	—
Beleuchtung, Beheizung, Instandhaltung des Inventars und sonstige Regie-Auslagen	—	—	1.574	—
Gagen	—	—	5.080	—
Gehalt und Bekleidung des Dieners . .	—	—	1.130	—
Gebühren u. Zulage der Kanzlei-Ordonnanz	—	—	416	—
Neujahrs-Gratifikationen (nach außen) .	—	—	96	—
Drucksorten, Porto und Kanzleispesen .	—	—	500	—
Diverse	—	—	—	—
Ausstehende Pränumerations-Gelder . .	1.285	—	—	—
Summe des wissenschaftlichen Konto . .	33.285	—	33.285	—

das Jahr 1903.

Kasino-Konto	Einnahmen K	Einnahmen h	Ausgaben K	Ausgaben h
Kassa-Barrest am 1. Jänner 1903 . .	6.013	48	—	—
Beiträge der Mitglieder	95.000	—	—	—
Beiträge der Mitglieder mit der speziellen Bestimmung zur Anschaffung belletristischer Werke	1.200	—	—	—
Spielgelder	200	—	—	—
Sparkassa-Zinsen	200	—	—	—
Erlös für abgegebene Zeitschriften . .	200	—	—	—
Wohnungsmiete	—	—	35.619	—
Zeitschriften-Konto	—	—	2.000	—
Belletristische Abteilung der Bibliothek	—	—	2.500	—
Gesellige Unterhaltungen	—	—	12.000	—
Beleuchtung	—	—	7.500	—
Beheizung	—	—	1.500	—
Remuneration	—	—	2.700	—
Gehalte und Bekleidung der Diener . .	—	—	7.000	—
Nachschaffungen	—	—	11.000	—
Neujahrs-Gratifikationen	—	—	210	—
Drucksorten, Porto und Kanzleispesen .	—	—	1.800	—
Gewöhnliche Regie	—	—	6.444	48
Diverse	—	—	6.000	—
Steuer-Konto	—	—	540	—
Von den Mitglieder-Beiträgen für die wissenschaftliche Abteilung	—	—	6.000	—
Summe des Kasino-Konto . .	102.813	48	102.813	48
Hiezu der Voranschlag des wissenschaftlichen Konto . .	33.285	—	33.285	—
Ergibt **Gesammt-Summe** . .	136.098	48	136.098	48

VEREINS-KORRESPONDENZ.

Nr. 2. 1903.

VEREINS-NACHRICHTEN.

Übersicht der in den Wintermonaten 1902/1903 in den Militärwissenschaftlichen Vereinen gehaltenen Vorträge.

Datum	Thema	Gehalten von
	Agram.	
15. und 29. Jänner 1903	„Türkenkrieg 1788—1791“	Hauptm. Karl Hummel des Generalstabs-Korps
12. Februar 1903	„Wechselbeziehungen des kleinkalibrigen Geschosses und des Feldsanitätsdienstes“	Oberstabsarzt Dr. Ignaz Hermann, Kommandant des Garnisonsspitales Nr. 23 in Agram
5. März 1903	„Entwicklung der makedonischen Frage im Altertum, Mittelalter und der Neuzeit“	Hauptmann Adolf Buchsbaum des Infant.-Regiments Nr. 53
	Arad.	
14. Jänner 1903	„Einige Neuerungen auf dem Gebiete des Schieß- und Waffenwesens“	Hauptmann II. Kl. Eduard Nowotny des Infanterie-Regiments Nr. 33
4. Februar 1903	„Der Einfluß des Krieges auf die kulturelle Entwicklung der Menschheit“	Hauptmann I. Kl. Achilles von Philipovich des Inf.-Reg. Nr. 33
18. Februar 1903	„Die Chinawirren“	Oberstleutnant Jenakie John des Inf.-Reg. Nr. 33
4. März 1903	„Was lehrt uns der Burenkrieg?“	Oberleutn. Arthur Eisenbach des Pionier-Baons. Nr. 2 zug. d. Generalstabe
18. März 1903	„Episoden aus dem griechisch-türkischen Kriege“	Oberleutnant Friedrich Lachmann des Infant.-Regiments Nr. 33
	Avtovac.	
7. März 1903	„Das Gewehr M. 95“	Oberleut. Ritter v. Fraß des Infant.-Baons. Nr. 1/36
	Banjaluka.	
28. Februar 6. März 1. April 1903	„Über das neue Exerzierreglement für die k. und k. Fußtruppen“	Major Josef Mičan des bosn.-herz. Inf.-Reg. Nr. 2

Datum	Thema	Gehalten von
28. März 1903	„Über Truppenführung und Ausbildung im Karstgebirge“	Major Karl Leitschaft des Inf.-Reg. Nr. 82
14. März 1903	„Über Mobilisierung“	Oberleutnant Franz Freiherr Abele von und zu Lilienberg, Generalstabsoffizier der 40. Infanterie-Brigade
4. April 1903	„Über Gebirgsausrüstung“	(wie oben)
	Bilek.	
14. Dezember 1902	„Geschütze Bileks und deren Wirkung“	Oberleutnant Karl Raab Ritter von Freiwaldau des 4./2. Fest.-Art.-Reg.
24. Jänner 1903	„Neuerungen im Schießwesen auf Grund der neuen Schießinstruktion“	Hauptmann Adolf Hubert des 1./32. Inf.-Baons.
14. Februar 1903	„Durchführung der Requisitionen“	Verpflegsoffizial I. Klasse Johann Lorber des Mil.-Verpflegsmagazin in Bilek.
2. März 1903	„Trainorganisation des 15. Korps“	Oberleutn. Karl Bruckner des 3./18. Trainzuges
18. März 1903	„Geschichte, Benützung und Zweck der Festung Bilek“	Oberleutnant Valerian Dąbrowicki, zugeteilt dem Geniestabe
28. März 1903	„Der kleine Krieg“	Oberleutnant Emil von Regius des 1./69. Inf.-Baons.
	Brünn.	
4. und 11. Dezember 1902	„Die Korpsmanöver in West-Ungarn im Jahre 1902“	Oberstleutnant des Generalstabskorps Kasimir Freihr. von Lütgendorf, Generalstabschef der 4. Infant.-Truppendivision
28. Jänner 1903	„Seele und Geist in der Geschichte der Kulturvölker“	Stabsarzt Dr. Sigmund Dynes des Garnisonsspitales Nr. 5
23. März 1903	„Landungsmanöver in Istrien im Jahre 1902“	Hauptmann des Generalstabskorps Ernst Mathes der 4. Inf.-Truppendivision
	Budapest.	
13. Jänner 1903	„Drahtlose Telegraphie“	Hauptmann I. Kl. Anton Mazucan des Inf.-Regiments Nr. 23
27. Jänner 1903	„Die Kaliberfrage der Infanterie“	Hauptmann I. Kl. Gustav Capp des Div.-Artillerie-Reg. Nr. 11
10. Februar 1903	„Infanteristische Gedanken zur Artillerie-Taktik“	Oberst Wilhelm Buschek des Inf.-Reg. Nr. 23
17. Februar 1903	„Fahrbare Feldbacköfen“	Hauptmann II. Kl. Ludwig Dietl d. Pion.-Baon. Nr. 5, zuget. der Korps-Intendanz

Datum	Thema	Gehalten von
3. März 1903	„Napoleon I. militärische Erziehung"	Hauptm. I. Kl. Ferdinand Zwiedinek Edler v. Südenhorst und Schidlo des Generalstabskorps
10. März 1903	„Einfluß des Flußbeherrschung auf Heeres-Operationen	Linienschiffs-Fähnrich Artur Spieß v. Braccioforte
	Czernowitz.	
3. Februar 1903	„Hochheim 1813"	Major Eduard v. Schatzl
10. Februar 1903	„Temesvár 1849"	Major Felix Mauthner
17. Februar 1903	„Castenedolo 1859"	Hptm. Arthur Neumann
24. Februar 1903	„Wysokow 1866"	Major Felix Mauthner
3. März 1903	„Bandin—Odziak 1878"	Major Eduard v. Schatzl (sämtliche des Inftr.-Reg. Nr. 41)
	Esseg.	
30. Jänner 1903	„Über Athletiksport"	Hauptmann Ignaz Rodić des Generalstabskorps
6. Februar 1903	„Verwendung der Kavallerie bei der Armee im Felde; Vergleich der Einteilung und Bildung der Verbände in den Großstaaten"	Oberstleutnant Alexander Kunz des Inftr.-Reg. Nr. 78
20. Februar 1903	„Moderne Feldgeschütze"	Oberlt. Paul Pulpach des Div.-Artillerie-Reg. Nr. 38
13. u. 20. März 1903	„Die Kulturverhältnisse in Ost-Asien (Sibirien, Mandschurei, China, Japan)"	Generalmajor Felix Kemenović, Kommandant der k. u. 84. Honved-Inf.-Brig.
	Foča.	
29. Jänner 1903	„Würdigung flüchtiger Befestigungen im Gebirgskriege. Typen derselben und Herstellungsdauer. Besprechung der zur Verteidigung von Foča hergestellten feldmäßigen Befestigungen	Oberstlt. Artur Van-Zel von Arlon, Kommandant des 2/78. Inftr.-Baons.
12. Februar 1903	Besprechung der Normen für die Trainausrüstung des k. u. k. Heeres, Gebirgskrieg. Dienstbuch C—1, c, III. Teil.	Rittm. Vinzenz Nowak, Kommandant der Gebirgs-Train-Eskadron Nr. 17
	„Die Verpflegung und die Verpflegsausrüstung der Truppen im Gebirgskriege	Verpflegs-Offizial I. Klasse Michael Zangel, Vorstand des Militär-Verpflegsmagazins

Datum	Thema	Gehalten von
5. u. 12. März 1903	„Schilderung der Begebenheiten in den Jahren 1878/79 und 1882 im erweiterten Bereiche der Garnisonen der 8. Gebirgsbrigade, unter besonderen Würdigung dieses Landstriches in geographischer Beziehung	Oberlt. Gottfried Zelený, Brigadegeneralstabs-Offizier der 8. Gebirgsbrigade
19. März 1903	„Wirkung der modernen Feldgeschütze. Einfluß derselben auf die Formationen der Infanterie. Erläuterung des neuen Gebirgs-Geschützmaterials M. 99	Leutn. Leopold Svoboda der Gebirgsbatterie 1/8. C. R
	Görz.	
18. Februar 1903	„Zeitfrage über die Entwicklung der Feldartillerie“	Major Georg Sprang des k. u. k. Div.-Art.-Reg. Nr. 8
7. März 1903	„Die neuesten Ausgrabungen in Aquileja“	Prof. Heinrich Majonica, Direktor des k. k. Staatsmuseums in Aquileja
18. März 1903	„Literarische Frauen in der romantischen Zeit“	Professor Dr. Petak des k. k. Ober-Gymnasiums in Görz
26. März 1902	„Reisebilder aus Indien“ illustriert mit dem Skioptikon	Johann Bolle, Direktor der landwirtschaftlichen chemischen Versuchsstation
	Großwardein.	
14. u. 15. Jän. 1903	„Über Neuerungen im Artillerie-Materiale“	Major Paul Wostrowski des Div.-Art.-Reg. Nr. 19
11. Februar 1903	„Über Artillerie-Aufklärer und Steilfeuer“	Hauptmann Emil Wolff des Div.-Art.-Reg. Nr. 19
26. Februar 1903	„Der Entwurf der neuen Schießinstruktion für die Infanterie“	Oberlt. Friedrich Gerbert des Inftr.-Reg. Nr. 37
4. März 1903	„Die Landungsmanöver in Istrien im Jahre 1902“	Oberleut. Ivan Sekulich des Festungsart.-Reg. Nr. 1, zugeteilt dem Generalstabe
	Hermannstadt.	
6. Februar 1903	„Ein Beitrag zum Kampfe gegen die Tuberkulose“	Komitats-Oberphysikus Dr. Hermann Süßmann
13. Februar 1903	„Moderne Geographie“	Oberlt. Eduard Brabec, Lehrer an der Infanterie-Kadettenschule
20. Februar 1903	„Über Kartenwesen“	Oberlt. Hugo Nedjela, Lehrer an der Infanterie-Kadettenschule
27. Februar 1903	Charakteristik und Verwendung der modernen Feldartillerie“	Generalmajor Justus Jahn von Jahnau, Kommandant der 12. Art.-Brigade
6. März 1903	„Flüssige Gase“	Realschulleiter Professor Karl Albrich

Datum	Thema	Gehalten von
13. März 1903	„Neue Schießinstruktion"	Hauptmann Silvio Spieß von Braccioforte des Inftr.-Reg. Nr. 2
20. März 1903	„Selbsttätigkeit der Unterkommandanten im Gefechte"	Hptm. Alfred Partscher des Inftr.-Reg. Nr. 2
27. März 1903	„Aus den russischen Kavallerie-Garnisonen an der österr.-russischen Grenze"	Hauptm. Lelio Graf Spannochi des Generalstabskorps
	Innsbruck.	
6. Februar 1903	„Kriegerische Ereignisse in Tirol zu Ende des 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts"	Hauptmann Volkmar Graf Spaur des Generalstabskorps
13. Februar 1903	„Die salzburgische Stegreifkomödie auf der österreichischen Schaubühne"	Univ.-Prof. Dr. Ferdinand Lentner
27. Februar 1903	„Moderne Feldartillerie-Ausrüstung speziell Haubitzen"	Oberleutnant Robert Greistorfer des 37. Div.-Artillerie-Regimentes (zugeteilt dem Generalstabe)
13. März 1903	„Folgerungen aus dem Burenkriege"	Oberst Johann Baron Kirchbach, Generalstabschef des 14. Korps
27. März 1903	„Drahtlose Telegraphie mit Experimenten"	Univ.-Prof. Dr. Paul Czermak
	Jaroslau.	
27. Februar 1903	„Schießen in besonderen Fällen beim Feldgeschütz	Oberstleutnant Josef Janković, Kommandant des Divisions-Artillerie-Regiments Nr. 29
13. März 1903	„Interessen Rußlands und Englands in Zentral-Asien	Hauptmann Karl Mžik des Inf.-Reg. Nr. 89
	Josefstadt.	
23. Jänner 1903	„Operative Studie an der Hand einer Episode aus dem Feldzuge 1809"	Major des Generalstabskorps Norbert Lernet
13. Februar 1903	„Über die Neuerungen zur Schießinstruktion"	Hauptm. I. Klasse Karl von Kurz zum Thurn des Inftr.-Reg. Nr. 42
27. Februar 1903	„Unser Sanitätsdienst vor dem Feinde (1. Linie)"	Regimentsarzt I. Klasse Dr. Albert Schwarz des Inftr.-Reg. Nr. 98
20. März 1903	„Skobelew's Übergang über den Imstli-Paß und die Schlacht bei Scheinowo. 2. bis 9. Jänner 1878	Hauptmann I. Klasse Josef Putzker des Landwehr-Inftr.-Reg. Nr. 11

Datum	Thema	Gehalten von
	Karlsburg.	
20. Dezember 1902	„Drahtlose Telegraphie“	Oberleutnant Adolf Roth des Festungsart.-Baons. Nr. 2
21. Jänner 1903	„Ehrennotwehr“	Hauptmann I. Kl. Vinzenz Drasser des Infanterie-Regiments Nr. 50
11. Februar 1903	„Die große sibirische Eisenbahn“	Hauptmann II. Kl. Karl Rückauf des Pionier-Baons. Nr. 12
	Kaschau.	
10. Dezember 1902	„Dämon Alkohol“	Oberstabsarzt Dr. Eduard Hoffmann des Garnisonsspitales Nr. 20
17. Dezember 1902	„Über Selbsttätigkeit der Kommandanten“	Oberst Georg Balás, Kommandant der 77. Honved-Infanterie-Brigade
13. Februar 1903	„Neuerungen der Feldartillerie, Panzerfrage, neuere Ansichten über Geschoßkonstruktion“	Hauptm. Adalbert Nobile de Giorgi des Korps-Art.-Reg. Nr. 6
4. März 1903	„Über den Entwurf zur neuen Schieß-Instruktion“	Oberstleutnant Peter Sixl des Inftr.-Reg. Nr. 66
11. März 1903	„Das asiatische Rußland“	Hauptmann Franz Ullsperger des Generalstabskorps
	Klagenfurt.	
30. Jänner 1903	„Im Hochgebirge Tirols“	Vortrag der Urania mit Projektionsbildern
9. Februar 1903	„Kulturelle und politische Bedeutung der sibirischen Bahn“	Haupt. Stanislaus Puhalsky des Landwehr-Inftr.-Regiments Nr. 4.
23. Februar 1903	„Die russischen Kaisermanöver bei Kursk“	Oberstlt. Heinrich Ritter von Kraus-Elislago des Inf.-Reg. Nr. 17
2. März 1903	„Über Makedonien“	Haupt. Wolfgang Heller des Infanterie-Regiments Nr. 17
16. März 1903	„Über Malaria“	Regimentsarzt Dr. Ludwig Mihelič des Inftr.-Reg Nr. 7
	Klausenburg.	
5. Dezember 1902	„Geschichte der österr.-ung. Militär-Fahnen“	Hauptmann Max Maendl des Inf.-Reg. Nr. 51.

Datum	Thema	Gehalten von
12. Dezember 1902	„Fehmgerichte und Hexenprozesse des Mittelalters und die heutige Gerichtsbarkeit"	Universitätsprofessor Hofrath Dr. von Haller
16. Jänner 1903	„Vergleichende Darstellung des Schießwesens in der österr.-ung. und der deutschen Armee"	Hauptm. Franz Ronacher des Inftr.-Reg. Nr. 51
23. Jänner 1903	„Der Krieg in Süd-Afrika"	Hptm. Viktor Pasching des Inftr.-Reg. Nr. 51
20. Februar 1903	„Die Gymnastik der alten Griechen"	Universitätsprofessor Dr. Szamosi
27. März 1903	„Die Rolle des Charakters und des Wissens in der Truppenführung"	Hauptm. Karl Raics des Honved-Infr.-Reg. Nr. 21.
	Königgrätz.	
11. Dezember 1902	„Weitgehende Unternehmungen selbständiger Kavalleriekörper, — Rückblick und künftige Bedeutung	Hptm. Otto Herzmansky des Inf.-Reg. Nr. 42
15. Jänner 1903	„Über Makedonien"	Hauptmann Josef Müller des Inftr.-Reg. Nr. 42
29. Jänner 1903	„Der heutige Stand der Militär-Luftschiffahrt"	Oberleut. Viktor Lépes des Inftr.-Reg. Nr. 42
12. Februar 1903	„Gepanzerte Rohrrücklauf-Geschütze und deren Verwendung im Gefechte"	Hauptm. Franz Wondre des Div.-Art.-Reg. Nr. 27
26. Februar 1903	„Die hygienische Ausbildung des Offiziers"	Regimentsarzt Dr. Josef Halphen des Inftr.-Reg. Nr. 42
12. März 1903	„Die Feldhaubitze"	Hauptmann Georg Grund des Div.-Art.-Reg. Nr. 27
	Komorn.	
6. Februar 1903	„Entwurf zur Schießinstruktion"	Haupt. Heinrich Deutsch des Inftr.-Reg. Nr. 83
13. Februar 1903	„Komorn und seine Umgebung, geologisch-historische Studie"	Oberlt. Friedrich Ellison Edler von Nidlef des Fest.-Art.-Reg. Nr. 6
20. Februar 1903	„Gottes Dasein und Wesen", philosophisch-theologische Diskussion	Militär-Kurat Franz Erdössy
	Krakau.	
14. Jänner 1903	„Die fahrbaren Feldbacköfen; Einfluß ihrer Einführung auf die Organisation; neue Organisation einer Feldbäckerei"	Militär-Intendant Josef Zaretzky, Intendanzchef der Kavallerietruppendivision Krakau

Datum	Thema	Gehalten von
21. Jänner 1903	„Einrichtung und vergleichende Beurteilung der Luftschiffahrt in den verschiedenen Armeen"	Oberleut. Rudolf Kaforka des Fest.-Art.-Reg. Nr. 2
28. Jänner 1903	„Maschinengewehrabteilungen; deren Material, Organisation und taktische Verwendung"	Haupt. Alexander Mattanovich des Div.-Art.-Reg. Nr. 3
4. Februar 1903	„Die Taktik der französischen Feldartillerie"	Hauptmann Paul Rath des Generalstabskorps
18. März 1903	„Moderne Auffassung über Wert und Ausführung der permanenten Fortifikation. Bedeutung der Fahrpanzergeschütze"	Major Emil Baumgartner des Geniestabes
15. April 1903	„Über den Entwurf der Schießinstruktion im Vergleiche mit der bisherigen"	Major Ferdinand Rzeznik des Inftr.-Reg. Nr. 100
	Kronstadt.	
20. Jänner 1903	„Über nächtliche Unternehmungen"	Hauptmann Leo Pflug des Inftr.-Reg. Nr. 2
3. Februar 1903	„Das Gefecht bei Gornji-Dubniak"	Oberlt. Georg Conte Veith des Div.-Art.-Reg. Nr. 34
10. u. 17. März 1903	„Von Skalitz bis Königgrätz 1866"	Oberst Viktor von Scheuchenstuel des Infanterie-Regiments Nr. 50
24. März 1903	„Die Expansionspolitik Rußlands"	Oberleutnant Generalstabsoffizier August Koch
31. März 1903	„Über Schnellfeuer-Geschütze und ihre taktische Bedeutung"	Hauptmann Dragotin Csoban des Divisions-Artillerie-Regiments Nr. 34
	Laibach.	
24. Jänner 1903	Der Feldzug Österreichs gegen Preußen im Jahre 1866: Gefecht bei Skalitz"	Oberleut. Viktor Freih. von Cordon des Div.-Art.-Reg. Nr. 42, zugeteilt dem Generalstabe
12. Februar 1903	dto. „Gefecht bei Neu-Rognitz"	Oberlt. Maximilian Ronge des Tiroler Jäger-Regiments Nr. 2, zugeteilt dem Generalstabe
10. März 1903	dto. „Gefecht bei Podol und Münchengrätz"	Oberl. Ludwig Psenner des Tiroler Jäger-Regiments Nr. 1, zugeteilt dem Generalstabe
19. März 1903	dto. „Gefecht bei Jičin"	Major Franz Ruprecht des Div.-Art.-Reg. Nr. 7

Datum	Thema	Gehalten von
	Lemberg.	
5., 12 u. 19. Dezember 1902	Schlacht: „Beaune la Rolande" — applikatorisch besprochen	Generalmajor Karl von Lang, Kommandant der 21. Infanterie-Brigade
17. Februar 1903	„Fokšani und Martinésti", zwei Ruhmestage für die österreichische Armee"	
9. und 16. Jänner dann 27. Februar 1903	Gefecht von „Nikopolis" — applikatorisch besprochen"	Generalmajor Anton Seefranz, Kommandant der 60. Infanterie-Brigade
9. März 1903	Gefecht bei „Saarbrücken" — applikatorisch besprochen	
20. Jänner 1903	„Über den Burenkrieg und seine Lehren"	Hauptm. Heinrich Stutz des Inf.-Reg. Nr. 80
26. und 27. Jänner 1903	„Tätigkeit der russisch-rumänischen Kavallerie am linken Ufer des Vid vom 10. Septemb. bis 2. Oktober 1877" — applikatorisch besprochen	FML. Franz Czeyda, Kommandant d. Kavallerie-Truppen-Division
12. Februar 1903	Über „Böcklin"	Universitätsprofessor Joh. v. Boloz-Antoniewicz
	Linz.	
18. März 1903	„Die Geschützfrage" mit Skioptikonbildern"	Oberstlt. Anton Kronholz, Kommandant des Div.-Art.-Reg. Nr. 40
	Miskolcz.	
19. Dezember 1902	„Über das Universalkorn für Repetier-Handfeuerwaffen"	Oberleutnant Stephan Kokotović des Divis.-Art.-Reg. Nr. 13, zugeteilt dem Generalstabe
21. Jänner 1903	„Über den Entwurf der neuen Schieß-Instruktion für die Infanterie- und Jägertruppe"	Hauptm. Leop. Schreiber von Csik-Szentmihály des Inf.-Reg. Nr. 65
20. Februar 1903	„Über den Stand der Geschützfrage"	Hauptmann Josef Kralowec des Div.-Artillerie-Regiments Nr. 17
18. März 1903	„Über Feldhaubitzen, deren Konstruktion, Verwendung und Wirkung"	Hauptmann Adolf Kautny des Div.-Art.-Reg. Nr. 17
	Nevesinje.	
17. Dezember 1902	„Ehrennotwehr"	Major Franz Edler von Tschuschner des Inf.-Regiments Nr. 39

Datum	Thema	Gehalten von
28. Jänner 1903	„Schuß- und Feuerwirkung"	Hauptmann I. Kl. Alfred Kregczy des Inf.-Regiments Nr. 39
28. Februar 1903	„Neubewaffnung der Artillerie mit spezieller Berücksichtigung der Gebirgs-Artillerie"	Oberleutnant Grüll der Gebirgs-Batterie Nr. 1./9
25. März 1903	„Sanitätsausrüstung der österr.-ungarischen Armee im Gebirgskriege, deren Entwicklung, gegenwärtige Gestaltung und Ausübung"	Regimentsarzt Dr. Goebl des Inf.-Reg. Nr. 96
	Ödenburg.	
14. Jänner 1903	Experimentalvortrag über „Drahtlose Telegraphie"	Oberleutnant Karl Kokál des Inf.-Reg. Nr. 76
23. Jänner 1903	„Die hervorragendsten Gefangenen des Brünner Spielberges, speziell der Carbonara-Graf Sylvio Pellico"	Major Johann Kankowski des Inf.-Reg. Nr. 48
13. Februar 1903	„Der Pandurenoberst und Freischarenführer Franz Freiherr von der Trenk"	Major Johann Kankowski des Inf.-Reg. Nr. 48
27. Februar und 4. März 1903	„Die Lehren des südafrikanischen Krieges und das neue Exerzier-Reglement"	Hauptmann Hermann Langer v. Langenrode des Inf.-Reg. Nr. 48
18. März 1903	„Aphorismen zur Beurteilung des Kampfwertes der Artillerie"	Hauptm. Julian Scholz des Div.-Art.-Reg. Nr. 13
	Olmütz.	
28. Jänner 1903	„Spreng- und Schießpräparate vom militär-chemischen Standpunkte"	Hauptm. Theodor Spiegel des 13. Landwehr-Inf.-Reg.
6. Februar 1903	„Moderne Anschauungen über Artillerie-Verwendung"	Hauptmann Georg Freihr. von Bebenburg-Karg des Div.-Art.-Reg. Nr. 2
19. Februar 1903	„Entwurf der Schieß-Instruktion 1902"	Hauptmann Karl Wilde des Inf.-Reg. Nr. 93
10. März 1903	„Beispiele und Folgerungen aus dem kleinen Kriege"	Hauptmann Gottlieb Wejmelka des 18. Inf.-Reg.
24. März 1903	„Röntgenstrahlen und deren Verwendung in der Kriegschirurgie und Medizin"	Regimentsarzt Dr. Alois Karschulin des Garnisonsspitals Nr. 6
21. April 1903	„Makedonien"	Hauptmaan Karl Köbe des Feldjäger-Baons. Nr. 16
	Pilsen.	
13. Jänner 1903	„Finanzielle Kriegsvorbereitung"	Oberleutnant Franz Beran des Landw.-Inf.-Reg. Nr. 7
27. Jänner 1903	„Steilbahngeschütze"	Hauptmann Koloman Kiticzán des Divisions-Artillerie-Reg. Nr. 22

Datum	Thema	Gehalten von
10. Februar 1903	„Fahrbare Feldbacköfen"	Verpflegsoffizial Albert Hackmüller des Militär-Verpflegsmagazin in Pilsen
10. März 1903	„Die transsibirische Bahn"	Oberleutn. Rudolf Fried, Generalstabsoffizier der 37. Infanterie-Brigade
	Plevlje.	
15. Jänner 1903	„Organisation und Taktik der türkischen Armee, illustriert durch die Begebenheiten des türkisch-griechischen Krieges"	Hauptm. August Bertsch des Inf.-Reg. Nr. 63
22. Jänner 1903	„Historischer Rückblick auf die Kämpfe des Hauses Habsburg mit der Türkei"	Hauptmann Friedrich Oth des Inf.-Bat. Nr. 4/5
12. Februar 1903	„Die Feldgeschützfrage mit besonderer Berücksichtigung der Schnell- und Steilfeuer, dann der neuen M. 99 Gebirgsgeschütze"	Hauptmann Karl Ambrosius der Gebirgsbatterie Nr. 1/11 Kr.
26. Februar 1903	„Vergleichende Besprechung über die neue Schieß-Instruktion"	Hauptm. Heinrich Karp des Inf.-Reg. Nr. 63
	Pola.	
14. u 30. Apr. 1902	„Über den heutigen Stand der Malariafrage"	Marine-Oberstabsarzt 1. Kl. Dr. Johann Krumpholz
8. Juni 1902	„Über Luftschiffahrt" (mit Projektionsbildern)	Hauptm. Franz Hinterstoißer des Eisenbahn- und Telegraphen-Reg.
9. Dezember 1902	„Über die letzten vulkanischen Ereignisse im Antillengebiet"	K. u. k. Marine-Professor Anton Guirs
12. Dezember 1902	„Über Teleskopvisiere"	Marine-Artill.-Ingen. 3. Kl. Eugen Kodar v. Thurmwerth
16. Dezember 1902	„Über Unterseeboote"	Korvettenkapitän Franz Ritter Mehay v. Felseis, Kommandant S. M. Schiff „Bellona"
19. Dezember 1902	„Über moderne Erdbebenforschung" (mit Demonstrationen und Projektionsbildern)	Linienschiffsleutnant 1. Kl. Wilhelm Keßlitz
	Prag.	
9. Jänner 1903	„Die asiatischen Bahnen"	Hauptm. des Armeestandes Franz Giebel, Lehrer an d. Inf.-Kadettensch. in Prag
23. Jänner 1903	„Neuerungen im Verpflegswesen"	Militär-Intendant Franz Svoboda der 8. Korps-Intendanz (ü. k.). zugeteilt beim Militär-Verpflegsmagazin in Prag

Datum	Thema	Gehalten von
30. Jänner 1903	„Feldwurfgeschütze"	Major Wilhelm Elmar des 23. Divisions-Art.-Reg.
13. Februar 1903	„Die neuesten Errungenschaften auf dem Gebiete der Elektrizität"	Hauptm. Anton Popp des 8. Korps-Artillerie-Reg.
27. Februar 1903	„Der Entwurf der neuen Schießinstruktion für die Infanterie"	Oberleutn. Josef Mitterbacher des 91. Inf.-Reg.
13. März 1903	„Die Aluminothermie und ihre praktische Anwendung"	Hauptm. des Armeestandes Karl Zahn, Lehrer an der Infanterie - Kadettenschule in Prag
20. März 1903	„Alkoholismus"	Stabsarzt Dr. Hermann Widrich, Chefarzt der 9. Infanterie-Truppen-Div.
27. März und 4. April 1903	„Die Militär-Luftschiffahrt"	Militär-Bauingenieur Josef Trieb der Militär-Bauabteilung in Prag
	Preßburg.	
13. Jänner 1903	„Betrachtungen über den I. Abschnitt des Entwurfes zur neuen Schießinstruktion"	Major Anton Lanzinger, Kommandant des Feldjäger-Bataillons Nr. 19
3. Februar 1903	„Das Maschinengewehr"	Hauptmann Karl Peteržilka des Korps-Artill.-Regiments Nr. 5
17. Februar 1903	„Ein Jahr in Rußland"	Hauptmann Gabriel Tánczos d. Generalstabskorps
3. März 1903	„Schwarzenbergs Rückzug im Jahre 1812"	Hauptmann Franz v. Jankovich des k. ung. Honved-Infanterie-Reg. Nr. 13
17. März 1903	„Studie über Visiervorrichtungen und auf Grund dieser, Besprechung einer neuen Visiervorrichtung"	Hauptmann Franz Alemann des k. ung. Honved-Infanterie-Reg. Nr. 14
	Przemysl.	
12. Jänner 1903	„Betrachtungen über das neue französische Artillerie Exerzier-Reglement"	Major Eduard Tunk des Generalstabskorps der 45. Landwehrtruppen-Division
26. Jänner 1903	„Fahrbare Feldbäckerei"	Militär-Unter-Indentant Josef Schindler, Intendanzchef der 24. Infanterie-Truppen-Division
16. Februar 1903	„Feldzug 1814 in Frankreich"	Rittmeister Alfred von Spulak des 8. Dragoner-Regiments
9. März und 16. März 1903	„Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Feldgeschützfrage (Ö.-U.; R.; D.; F.; I.;)	Oberlt. des Generalstabskorps Theodor Baeck der 10. Artillerie-Brigade
30. März 1903	„Makedonien"	Hauptm. Rudolf Schimek des Pionier-Bataillons Nr. 10

Datum	Thema	Gehalten von
	Sarajevo.	
9. Dezember 1902	„Der Entwurf zur Schießinstruktion für die Infanterie- und die Jägertruppe vom Jahre 1902"	Haupt. Franz Fedrigoni Edler von Etschthal des Inftr.-Reg. Nr. 38
16. Dezember 1902	„Neuerungen in der Artillerieausrüstung und ihr Einfluß auf den Festungskampf"	Major Gottfried Bscheiden, Kommandant der Art.-Inspizierung Nr. 4
13. Jänner 1903	„Die Seemanöver 1902 in Süd-Dalmatien"	Hauptm. Rudolf Andersch des Generalstabskorps
27. Jänner 1903	„Die technische Waffe als Kampfmittel in der Hand des taktischen Führers"	Hauptm. Demeter Hackmann, Kommandant der Pionier-Kompagnie 1/6
10. Februar 1903	„Röntgenbehandlung und Röntgenphotographie mit Demonstrationen"	Regimentsarzt Dr. Johann Richter des Garnisons-Spitals Nr. 25
2. März 1903 9. März 1903	„Die makedonische Frage"	Hauptmann Karl Göttlicher des Generalstabskorps
	Stanislau.	
24. Jänner 1902	„Anforderungen an moderne Feldgeschütze"	Hauptm. I. Kl. Alfred Mikuta des Divisions-Artillerie-Regiments Nr. 33
14. Februar 1902	„Neuerungen im Exerzier-Reglement für die k. u. k. Fußtruppen und Vergleich mit dem früheren Reglement"	Rittmeister II. Klasse Franz Graf Zedtwitz des Drag.-Regiments Nr. 14
17. März 1902	„Über Tuberkulose"	Stabsarzt Dr. Salamon Stöckl
6. u. 7. Febr. 1903	Über „Reids" mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Ost-Galizien	Major Rudolf Kraus des Generalstabskorps, zugeteilt dem Landwehr-Inftr.-Regiment Nr. 20
28. Februar 1903 14. März 1903	„Über die Neuerungen des Entwurfes zur Schießinstruktion für die k. u. k. Infanterie- und Jägertruppe" Die „Feuerleitung" Einfluß derselben auf die Treffresultate"	Hptm. II. Kl. Maximilian Bock des Inftr.-Reg. Nr. 24
	Temesvár.	
17. Dezember 1902	„Kriegs-Karten"	Hauptmann Franz Schöbl des Generalstabskorps
16. Jänner 1903	„Syphilis und deren kulturhistorische Bedeutung"	Stabsarzt Dr. Maximilian Schneider des 7. Korps Kommando
28. Jänner 1903	„Permanente Befestigungen und deren Bekämpfung"	Hauptmann Karl Mader des Geniestabes

Datum	Thema	Gehalten von
18. Februar 1903	„Das menschliche Auge und seine Fremdkörper“	Regimentsarzt I. Klasse Dr. Alexander Trattner des Korps-Art.-Reg. Nr. 7
6. März 1903	„Das Automobil und dessen militärische Verwendung“	Oberleut. Richard Jung der 7. Art.-Brigade (zugeteilt dem Generalstabe)
18. und 27. März 1903	„Schnellfeuer-Feldgeschütze und ihr Einfluß auf die Gefechtsführung“	Oberst Viktor Zednik Edler von Zeldegg des Div.-Art.-Reg. Nr. 20
	Theresienstadt.	
4. Dezember 1902	„Über Fälschung der Lebensmittel“	Professor Alexander Weinberg
11. Dezember 1902	„Über moderne Artilleriefragen“	Hauptm. Anton Svaton des Div.-Art.-Reg. Nr. 26
8. Jänner 1903	„Das Salz, seine Lagerstätten, Produktion, Vertrieb und Verwendung“	Professor Dr. Gustav Novak
22. Jänner 1903	„Erziehung und Kunst“	Professor Franz Häusler
29. Jänner 1903	„Über Wasserstraßen (speziell die Flußregulierung in Böhmen)	Hauptm. Theodor Körner Edler von Siegringen des Pionier-Baon. Nr. 8
5. Februar 1903	„Über das Schicksal der Verwundeten im Zukunftskriege“	Stabsarzt Dr. Karl Elbogen des Garnisonsspitales Nr. 13
19. Februar 1903	„Über das Abteilungsfeuer“	Hauptm. Ludwig Weber des Inftr.-Reg. Nr. 94
19. März 1903	„Russische Kavallerie“	Oberlt. Alois Blumauer Edler von Montenave des Dragoner-Reg. Nr. 7
26. März 1903	„Weiße und Farbige in den Kolonien“	k. k. Realschuldirektor Ferdinand Blumentritt
	Travnik.	
6. Dezember 1902	„Applikatorische Besprechung der heurigen Schlußmanöver der 39. und 40. Infanterie-Brigade“	Oberstleutnant Stephan Bogat, des 4./70 Inf.-Baons.
13. Dezember 1902	„Erläuternde Besprechung der Truppenführung im Karstgebiete“	
20. Dezember 1902	„Neuerungen im Heerwesen“	Oberlt. Franz Tschede des 4./70 Inftr.-Baons.
3. Jänner 1903	„Kurze Darstellung des Gefechtes Wysokow (Nachod) am 27. Juni 1866“	Hauptmann Theodor Raktelj des 4./70 Inf.-Baons.
10. Jänner 1903	„Kurze Darstellung des Treffens bei Trautenau am 27. Juni 1866“	Hauptm. Daniel Wladetić des 4./70 Inftr.-Baons.

Datum	Thema	Gehalten von
17. Jänner 1903	„Über Gebirgs-Sanitäts-Ausrüstung" (mit Demonstrationen)	Regimentsarzt Dr. Josef Ossendorf des 4./70 Inf. Bataillons
24. Jänner 1903	„Neuerungen im Schießwesen"	Oberlt. Ferdinand Pleban des 4./70 Inftr.-Baons.
7. Februar 1903	„Zielfeuer oder Massenfeuer"	Hauptm. Karl Olivieri des 4./70 Inftr.-Baons.
14. Februar 1903	„Verwendung des Luftballons im Feld- und Festungskriege. — Organisation des Luftschifferwesens in Österreich-Ungarn"	Oberleutnant Stanislaus Ritter von Zurowski des 4./70 Inftr.-Reg.
21. Februar 1903	„Fortsetzung des Vortrages vom 14. Februar"	
7. März 1903	„Erläuterungen des ehrenrätlichen Verfahrens"	Hauptm. Karl Olivieri des 4./70 Inftr.-Baons.
14. März 1903	„Maschinengewehr-Abteilungen fremder Armeen und deren taktische Verwertung im modernen Feldkriege"	Oberlt. Franz Tschede des 4./70 Inftr.-Baons.
21. März 1903	„Kurze Darstellung des Feldzuges 1849 in Italien mit besonderer Berücksichtigung der Schlachten von Mortara und Novara"	Oberleutnant Viktor Domiczek des 4./70 Inf.-Bataillons
	Trebinje.	
11. Dezember 1902	„Die Wirkung der modernen Geschosse im Zukunftskriege"	Regimentsarzt II. Klasse Dr. Rudolf Trenkler des Infanterie-Reg. Nr. 12
15. Jänner 1903	„Über die neue Schießinstruktion"	Hauptmann II. Kl. Karl Seyller des Infanterie-Regiments Nr. 12
12. Februar 1903	„Verwendung der Infanterie im Festungskriege"	Oberst Albert Grünzweig v. Eichensieg des Inf.-Regiments Nr. 12
26. Februar 1903	„Befestigungen des Okkupationsgebietes"	Oberleutnant Josef Nossek der Geniedirektion Trebinje
	Trient.	
22. Jänner 1903	„Vor Metz"	Hauptmann Friedr. Tobis des Geniestabes
5. und 19. Februar 1903	„Die Kämpfe in Südafrika"	Oberst Alfred Zerbs des 2. Regiments der Tiroler Kaiserjäger
21. Februar 1003	„Die Kämpfe in Südafrika"	Oberstleutnant Albert Schmidt des Generalstabskorps, eingeteilt zur Truppendienstleistung beim Inf.-Reg. Nr. 102

Datum	Thema	Gehalten von
5. März 1903	„Die Feldgeschützfrage in Österreich-Ungarn"	Oberstleutnant Béla Linder des Div.-Artill.-Reg. Nr. 11, zugeteilt dem Generalstabe
12. März 1903	„Die Erfindungen der neuesten Zeit, Röntgen, Marconi und Szepanik"	Hauptmann Julius Hoppe des k. k. Landesschützenregiments Bozen Nr. II
2. April 1903	„Die taktischen Lehren des Burenkrieges"	Generalmajor Joh. Debić, Kommandant der 16. Infanterie-Brigade
	Triest.	
2. Oktober 1902	„Über den Entwurf zur neuen Schießinstruktion"	Oberleutn. Josef Lonek des Inf.-Reg. Nr. 97
März 1903	„Organisatorische Betrachtungen über die russische Armee"	Leutn. Milan Ulmansky des Inf.-Reg. Nr. 97
	Wien.	
5. Dezember 1902	„Das Wesen der Wellen-Telegraphie" und Marconi's „ozeanische Radio-Telegraphie" mit Demonstrationen	Linienschiffs-Leutnant Arthur Lengnick der Präsidial-Kanzlei des Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine-Sektion)
12. Dezember 1902	„Napoleon's Alpen-Übergang 1800"	Hauptm. Eberhard Mayerhofer von Vedropolje des Generalstabskorps
15. Dezember 1902	„Universalkorn für Handfeuerwaffen, Mitrailleusen und Geschütze"	Hauptm. Rudolf von Kreybig des königl. ung. Budapester Landwehr-Inftr.-Reg. Nr. 1
19. Dezember 1902	„Filter und deren militärische Verwendung"	Hauptm. Karl Metz des Armeestandes in Dienstverwendung beim Technischen Militär-Komitee
9. Jänner 1903	„Militärisch-wichtige Automobiltypen und deren Konstruktion"	Hauptm. Robert Wolf des Korps-Art.-Reg. Nr. 9, in Dienstverwend. beim Technischen Militär-Komitee
23. Jänner 1903	„Neuere Literatur über 1866"	Hauptm. Franz Stöck des Inftr.-Reg. Nr. 62
30. Jänner 1903	„Verwendung von Maschinengewehren im Feldkriege"	Oberst Leopold Schleyer des Generalstabskorps, Chef des Telegraphen-Bureaux des Generalstabes
13. Februar 1903	„Eine Exkursion in die rheinisch-westphälischen Eisenindustrie-Zentren und Momentbilder aus der Düsseldorfer-Ausstellung". — Skioptikon-Vortrag mit 130 Lichtbildern	Hauptm. Franz Walter des Armeestandes, Lehrer an der Technischen Militär-Akademie

Datum	Thema	Gehalten von
6. März 1903	„Das Rekognoszieren zur See"	Linienschiffs-Leutnant Arthur Lengnick des Präsidial-Bureaus des Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine-Sektion)
13. März 1903	„Neuere Beobachtungsmethoden und deren Verwertung für die Feuertätigkeit der Festungsartillerie"	Hauptm. Wilhelm Knobloch des Fest.-Art.-Reg. Nr. 4, Lehrer an der Schießschul-Abteilung der Fest.-Artillerie
	Zara.	
19. Dezember 1902	„Die Übung im Angriffe und in der Verteidigung der Bahn Gabela-Zelenika im Sommer 1902"	Hauptmann Viktor Scarpa des Generalstabskorps
20. Jänner 1903	„Feldbefestigung, einst und jetzt"	Hauptmann Karl Hlava des Inf.-Reg. Nr. 22
28. Jänner 1903	„Der türkisch-montenegrinische Krieg 1876/77/78"	Hauptmann Viktor Scarpa des Generalstabskorps
9. Februar 1903	„Der Sanitätsdienst im Gebirgskriege"	Regimentsarzt Dr. Hugo Tausig
16. Februar 1903	„Moderne Kunst und Sezession"	Hauptmann Ferd. Colnago des Inf.-Reg. Nr. 22
2. März 1903	„Eine königl. dalmatinische Legion im Dienste Napoleons I."	Oberleutnant Gustav von Hubka d. Inf.-Reg. Nr. 22
9. März 1903	„Bewegungen der deutschen II. Armee und der französischen Rheinarmee am 16. und 17. August 1870"	Hauptmann Anselm Watzka des Landwehr-Inf.-Reg. Nr. 23
16. März 1903	„Über die Entstehung von Krankheiten"	Oberstabsarzt Garnisons-Chefarzt Dr. Heinrich Kowalski
23. März 1903	„Landungsversuche und deren Abwehr bei Lissa, Abwehr von Landungen in Süd-Dalmatien 1902 und Istrien 1902"	Hauptmann Sylvester Lukanović des Landwehr-Inf.-Reg. Nr. 23
30. März 1903	„Studie über Napoleons I. administrative Tätigkeit"	Unterintendant Viktor von Kaan des Militär-Kommandos Zara

